LA CREACION

HISTORIA NATURAL

ANL
MA DE NUEVO LEÓN

DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNC
DIRECCIÓN GENERA

LA CREACION

HISTORIA NATURAL

DIVISION DE LA OBRA:

ZOOLOGÍA Ó REINO ANIMAL

TRADUCIDA Y ARREGLADA DE LA ULTIMA EDICION ALEMANA DE LA OBRA DEL CELEBRE

DR. A. E. BREHM

ANTROPOLOGIA, BOTANICA, MINERALOGIA, GEOLOGIA Y PALEONTOLOGIA

escritas por eruditos autores españoles

con presencia de los mas completos y recientes datos de estas diferentes ramas de la ciencia

TOMO III

AVES

ANL
MA DE NUEVO LEÓN ®
DE BIBLIOTECAS

BARCELONA

MONTANER Y SIMON, EDITORES

CALLE DE CASANOVA NUM 8

1880

REF.
500.09
B834h
V.3

STC-29-SEP-78.

QL45
B78
v.3
1880-83



ES PROPIEDAD DE LOS EDITORES

UNIVERSIDAD AUTÓNO
DIRECCIÓN GENERAL



FSRM

2895

INTRODUCCION

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LAS AVES

«Al ave por la pluma»: así distingue el pueblo á estos séres de los demás vertebrados; pero nosotros, que hemos de dar una definicion de las aves que satisfaga á los naturalistas, añadiremos aun, que en ellas las dos mandíbulas se prolongan en forma de pico córneo; los miembros anteriores se convierten en alas; no existen, por consiguiente, mas que dos patas, cuyos tarso y metatarso se sueldan en una sola pieza; la calavera se articula por un solo cóndilo occipital, y la mandíbula inferior, compuesta de varias piezas, está suspendida del cráneo por medio del hueso cuadrado, móvil casi siempre; por fin, el corazon tiene dos aurículas y dos ventrículos, los pulmones comunican con las cámaras aéreas y aun con los huesos que generalmente contienen aire; el diafragma es incompleto y la pélvis no está abierta.

Por extraña que parezca la conformacion de las aves, su esqueleto ofrece aun gran analogía con el de los mamíferos y mayor con el de los reptiles, hasta el punto de que no pocos naturalistas ven en estos últimos los precursores de los vertebrados con plumas. Lo de mayor trascendencia en la organizacion de las aves es su facultad de volar; en conexion íntima con ella aparecen todas las particularidades bien acentuadas de la forma exterior y de la estructura interna; por ella sobre todo se explica la trasformacion que las aves, á diferencia de los mamíferos y reptiles, necesitan sufrir para llegar á ser lo que son.

El cráneo, muy abovedado, se compone de varios huesos, cuyos bordes suturales, claramente visibles en las primeras épocas, se sueldan despues unos con otros tan íntimamente, que no queda huella siquiera de la primitiva separacion. Los huesos pequeños, pero muy alargados, que forman la cara, son los dos maxilares superiores, el vómer y el hueso cuadrado, el incisivo y el maxilar inferior.

Las órbitas se distinguen por lo grandes: la pared huesosa que las separa es muy ténue y puede ser incompleta algunas veces. Solo hay un cóndilo por delante del agujero occipital, lo cual comunica á la cabeza de las aves una movilidad mucho mas considerable que la de los mamíferos.

Las vértebras cervicales varian de nueve á veinticuatro y son excesivamente movibles unas sobre otras; en cambio las dorsales que figuran en número de seis á diez, y las lumbares ó sacras, que oscilan entre nueve y diez y siete, son todas inmóviles y aparecen soldadas á menudo unas con otras. En contraposicion á lo que se observa en los mamíferos, las vértebras coxígeas, de ocho á diez generalmente, ó menos, por efecto de soldaduras, están siempre mucho mas desarrollados que las de aquellos, la última, sobre todo, destinada á sostener las grandes plumas de la cola, afecta la forma de una gran lámina huesosa, triangular ó cuadrada.

Las costillas, cuyo número coincide con el de las vértebras dorsales, son anchas y delgadas, se articulan por un extremo con las vértebras á que corresponden y por el otro con el esternon, mediante huesos especiales. Todas ellas, excepto la primera y la última, presentan en su borde posterior una apófisis en forma de gancho que se aplica sobre el borde superior de la costilla inferior inmediata; estas apófisis contribuyen esencialmente á consolidar la cavidad torácica; muy desarrolladas, por consiguiente, en las aves de gran vuelo, se atrofian ó desaparecen por completo en las puramente corredoras. El *esternon* (fig. 2, A y B) es comparable á un gran escudo, cuya parte central lleva una cresta huesosa ó la *quilla*. Sus dimensiones y la altura de esta guardan relacion con los robustos músculos pectorales que aquí se insertan; varian, por consiguiente, segun el desarrollo y amplitud del vuelo en las diversas aves. Así, por ejemplo, en todas las rapaces la quilla es muy alta y encorvada, al paso que falta del todo en las de corto vuelo, y aun hay algunas en que llega hasta á ser hueca interiormente, ocupando entonces su cavidad un saco aéreo.

La pélvis difiere de la de los mamíferos, por su longitud sobre todo.

En la cintura escapular los omoplatos, que son largos y delgados, se apoyan á uno y otro lado de la columna vertebral sobre las costillas y se unen por delante con el hueso llamado coracoideo, para formar la articulacion de la espalda; por su parte, las clavículas se sueldan por sus extremos anteriores y constituyen así la *horquilla* ó *hueso furcular*. El esqueleto del ala (fig. 2 A) se compone del brazo ó húmero, que es largo y neumático, es decir, hueco y lleno de aire; el antebrazo, donde al contrario de lo que ocurre en los mamíferos, está muy desarrollado el cúbito y es muy endeble el radio; dos huesos metacarpianos ó tres á lo mas, y tres dedos, á saber: el pulgar, que á veces está provisto de una uña en forma de verdadera garra, oculta debajo de la pluma, y se compone entonces de dos falanges; el dedo grueso con dos falanges tambien, y el pequeño, de una sola y soldada al anterior.

Las extremidades posteriores comprenden el anca, la pierna, el tarso y el pié propiamente dicho, esto es, los dedos (figura 3). En la pierna el peroné se atrofia y está soldado á la tibia, que es robusta; representa al tarso un solo hueso, largo y hueco, con el cual se articulan los dedos. Tres de estos se dirigen por lo comun hácia adelante y el cuarto há-

cia atrás; en ciertas aves, sin embargo, el dedo posterior se inclina hácia adelante, en algunas se atrofia, en otras se dirige hácia atrás uno de los dedos, el externo ó el interno; y hay casos, en fin, en que el pié queda reducido á solo dos dedos aparentes. El pulgar tiene generalmente dos falanges, el primero anterior tres, cuatro el segundo y cinco el externo.

Todo el esqueleto se osifica con extremada rapidez y los huesos son mucho mas compactos y rígidos, y mas blancos tambien que en los mamíferos. Pero lo que distingue sobre todo, á los huesos de las aves de los de estos, es el que son neumáticos. La médula que existe en los huesos de las aves cuando son jóvenes y está provista de gran riqueza vascular, va resolviéndose gradualmente, con lo cual acaban aquellos por quedarse huecos y en disposicion de llenarse de aire.



Fig. 1.—ESQUELETO DEL GALLO (1)

SISTEMA MUSCULAR.— De todos los músculos, los pectorales que mueven el ala, son los que alcanzan mayor desarrollo, y adquieren un volúmen que no se observa en ningun otro vertebrado. Los músculos del dorso son, por el contrario, endebles; en los miembros posteriores, solo el anca y la pierna suelen tener músculos robustos; pues solo en aquellas aves cuyas plumas bajan hasta los dedos, se ven aun músculos á lo largo de los tarsos; en todas las demás solo existen tendones en esta region. Los músculos del cuello y los cutáneos tienen considerable desarrollo; los de la cara son rudimentarios.

(1) De A á B, *vértebras cervicales*; 1, apófisis espinosa de la tercera; 2, cresta inferior del cuerpo de la misma; 3, prolongacion estiloidea de la apófisis trasversal de la misma; 1', 2', 3', 4', iguales partes en la duodécima vértebra.—De B á C, *vértebras dorsales;* 6, apófisis espinosa de la primera; 7, cresta formada por la soldadura de las otras apófisis espinosas.—De D á E, *vértebras* [illegible];—F á G, *cabeza;* 8, tabique interorbitario; 9, agujero de comunicacion entre las dos órbitas; 10, hueso intermaxilar; 10', aberturas exteriores de la nariz; 11, maxilar; 12, hueso cuadrado; 13, hueso pómulo;—H, *esternon:* 14, quilla; 15, apófisis episternal; 16, apófisis lateral; 17, apófisis lateral externa; 18, membrana que cubre la escotadura interna; 19, membrana de la escotadura externa.—L etc., *costillas superiores:*—I, *costillas inferiores;*—K, *omoplatos.* —(Chauveau y Arloing, *Anatomía comparada de los animales domésticos.* Paris, 1870.)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
ALERE FLAMMAM VERITATIS
UNIVERSIDAD AUTÓNO
DIRECC

SISTEMA NERVIOSO.— Ofrece casi la misma disposicion que en los mamíferos; el *encéfalo* aventaja aun en volúmen á la médula espinal, pero su estructura es mas sencilla; consta de cerebro anterior y posterior; el primero ofrece los dos hemisferios cerebrales, pero desprovistos de las circunvoluciones tan características del cerebro de los mamíferos. La médula oblongada es bastante grande; la médula espinal, redondeada y de un espesor uniforme en la region cervical, es mas ancha y gruesa en la dorsal, y mas delgada en la region sacra. Los nervios vienen á tener casi la misma distribucion general que en los mamíferos.

ORGANOS DE LOS SENTIDOS.— Todos los sentidos existen y bien desarrollados; algunos son á veces rudimentarios, pero jamás se atrofian totalmente.

ORGANOS DE LA VISION.— De todos los sentidos el ojo es el mas perfecto, tanto por su tamaño, que es relativamente muy considerable, como por su estructura interior. Su forma y dimensiones varian mucho; por ejemplo, todas las aves que ven á largas distancias y las nocturnas los tienen muy grandes, las otras muy pequeños. Son peculiares del ojo de las aves el anillo *esclerótico* compuesto de doce á treinta laminillas huesosas cuadriláteras que se cubren por sus bordes á la

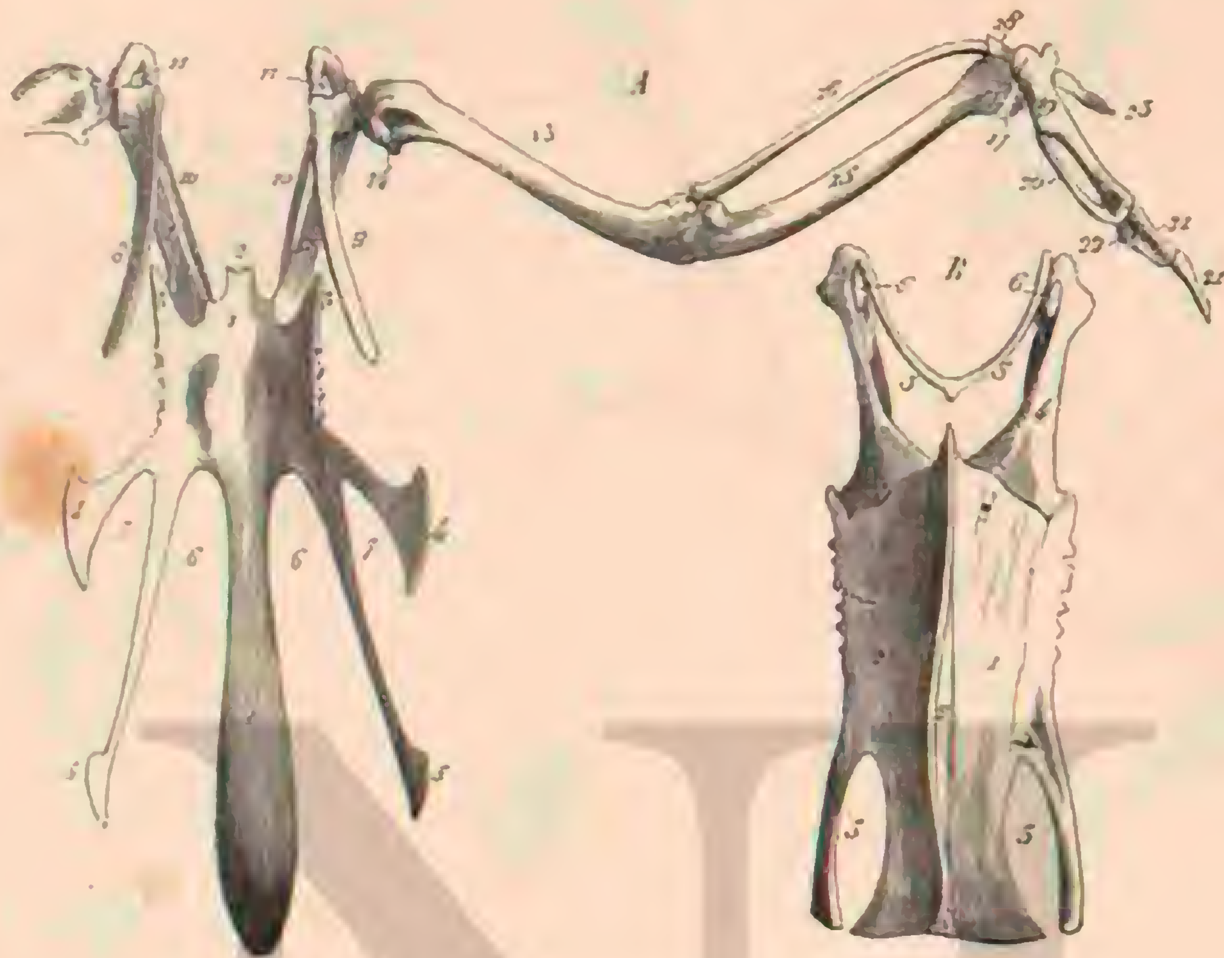


Fig. 2.—ESTERNON Y HUESOS DEL ALA (1)

manera de las tejas de un tejado, variando mucho por lo demás de forma, robustez y tamaño, y el *peine*, membrana plegada muy vascular, cubierta de un pigmento negro, situada á la entrada del nervio óptico, y que penetra en el interior del cuerpo vítreo y llega á veces hasta tocar el cristalino. Estos dos órganos permiten sin duda que el ojo de las aves se adapte á todas las distancias y le comunican á la vez una extraordinaria movilidad. Además de los dos párpados, que siempre existen, poseen las aves un tercero semi-trasparente llamado *membrana nictitante*; esta, que se halla situada en el ángulo anterior del ojo, y puede correrse como una cortinilla, sirve para preservarlo de una luz demasiado fuerte. El *íris* varía de coloracion segun la especie, la edad y el sexo; generalmente es pardo, pero se observan todos los tonos de este color hasta el rojo, el amarillo claro ó el gris de plata, y desde este al gris claro y al azul; algunas aves tienen el ojo de color verde vivo, otras negro azulado.

ORGANOS AUDITIVOS.— El oido externo no existe: las grandes aberturas del conducto auditivo se hallan detrás y á los lados de la cabeza, en la mayor parte de las aves están rodeadas ó cubiertas de plumas radiantes, pero que no impiden el paso á las ondas sonoras. En el sitio del pabellon tienen los buhos un repliegue cutáneo muy movible que puede levantar ó bajar el animal á voluntad. La *membrana del tímpano* está casi á flor de la cabeza; el conducto auditivo es corto y membranoso, y la caja timpánica extensa. Los tres *huesecillos* del oido medio, que existen en los mamíferos, están representados en las aves por un hueso único, poliédrico, que ofrece alguna semejanza con el martillo, y reemplaza al mismo tiempo al yunque y al estribo.

ORGANOS OLFATORIOS.— Están mucho menos desarrollados que en los mamíferos: no hay nariz aparente, ni grandes fosas nasales; los agujeros, situados comunmente en la mandíbula superior cerca de la base del pico, se presentan generalmente redondos, y rara vez desembocan en ellos conductos córneos de alguna longitud; están desnudos ó cubiertos ya por la piel, ya por plumas sedosas. Interiormente la cavidad nasal se divide en dos partes, cada una de las cuales presenta tres conchas membranosas, cartilaginosas ó huesosas, por cuya membrana pituitaria se distribuye el nervio olfatorio.

ORGANOS DEL GUSTO.—Son raras las aves que parecen estar bien dotadas respecto al gusto: pues la forma de su *lengua* solo en algunas nos permite inferir que esté destinado este órgano á representar dicho sentido. Fuera de estas, en la mayor parte está mas ó menos atrofiada; es corta y rudimen-

(1) A, esternon y huesos del ala en el gallo (vistos por encima): 1, cuerpo del esternon; 2, apófisis episternal; 3, 3, apófisis costales; 4, 4, apófisis laterales externas; 5, 5, apófisis laterales internas; 6, 6, escotaduras internas; 7, 7, escotaduras externas; 8, omoplato; 9, clavícula ó hueso coracóideo; 10, horquilla; 11, agujero para el paso del erector del ala; 13, húmero; 14, agujero aéreo de este hueso; 15, cúbito; 16, radio; 17, hueso carpiano cubital; 18, hueso carpiano radial; 19, gran metacarpiano; 20, pequeño metacarpiano; 21, primera falange del gran dedo; 21', segunda falange del mismo; 22, pequeña falange unida al primer hueso del gran dedo, que representa el vestigio de un tercero; 23, pulgar.

B, esternon y hueso de la espalda de un pato pequeño (vistos por abajo): 1, 1, esternon; 2, quilla; 3, 3, escotaduras laterales; 4, 4, coracóideo ó clavícula; 5, 5, horquilla; 6, 6, agujero para el paso del erector del ala. (Chauveau y Arloing, *Tratado de anatomía comparada*. Paris, 1870.)

taria, ó se halla cubierta por una membrana córnea; rara vez es larga y carnosa. En general, la lengua de las aves es mas bien un órgano de tacto que de gusto; en ocasiones les sirve tambien para coger los alimentos.

ÓRGANOS DEL TACTO.—El tacto, lo mismo pasivo que activo, está muy desarrollado en las aves; su piel exterior es, en efecto, muy rica en nervios, y á la lengua, que es órgano táctil frecuentemente, ayuda todavía el pico revestido por una mucosa delicada.

SISTEMA CIRCULATORIO Y RESPIRATORIO.—Son muy perfectos en las aves; el corazon (fig. 4), con dos aurículas y dos ventrículos, está formado bajo el mismo plan que el de los mamíferos, siquiera sus músculos son mas poderosos. Los pulmones (fig. 5), situados á derecha é izquierda del corazon, cuyo vértice viene á caer entre los dos lóbulos del hígado, se sueldan con las costillas y bajan mas que en los mamíferos; no hay por lo tanto separacion completa entre las cavidades torácica y abdominal.



Fig. 3.—FORMAS PRINCIPALES DE LOS PIES DE LAS AVES (1)

El aire inspirado llena no solo los pulmones, sino tambien unas bolsas ó recipientes aéreos llamadas *sacos de la pleura*, esparcidas por todo el cuerpo: á ellas pasa el aire desde los pulmones y se difunde luego por aquel, penetrando hasta en la mayor parte de los huesos mismos, ya en sus cavidades medulares huecas, ya en las células neumáticas que además presentan. La tráquea, formada por anillos huesosos enlazados por membranas, tiene dos laringes, una inferior y otra superior. Esta última, cuya forma es casi triangular, está detrás de la base de la lengua y carece de epiglotis: la glotis aparece rodeada de papilas ricas en nervios, y tapiza sus bordes una membrana blanda y muscular que puede obstruir completamente su abertura. La laringe inferior se halla en el extremo correspondiente de la tráquea, antes de su bifurcacion, y en realidad es solo un ensanchamiento del último anillo traqueal. Una especie de puente colocado en el centro de la laringe inferior y que procede de la duplicacion ó repliegue de la membrana interna de la tráquea, divide á aquella en dos incisiones ó hendiduras, cuyos bordes vibran al pasar el aire, y sirven de este modo para la produccion de los sonidos. A cada lado de la laringe inferior hay de uno á cinco músculos; á ellos debe su movilidad hácia muchos lados este aparato, que es propiamente el de la voz en las aves. En pocas faltan completamente dichos músculos; otras, entre las cuales se cuentan la mayoría de las cantoras, poseen cinco pares. A derecha é izquierda de la tráquea corren además unos músculos muy largos que, partiendo de la laringe inferior, llegan algunas veces hasta las orejas, y que al contraerse

(1) 1, Perdiz comun; 2, Vencejo; 3, Cernícalo; 4, Picaza ó Marica; 5, Loro; 6, Somormujo; 7, Pato ó anade; 8, Madiza; 9, Martin pescador; 10, Avestruz.

hacen disminuir la altura de la tráquea. En ciertas aves sigue esta una direccion peculiarísima; no baja directa del cuello al tórax, sino que, segun ya dijimos, se coloca antes sobre la quilla ó da una vuelta mas ó menos profunda sobre los músculos pectorales exteriores, encorvándose luego hácia arriba para penetrar al fin en la caja torácica.

Aparato digestivo.—Las aves difieren mucho de los mamíferos en este respecto, sobre todo porque carecen de dientes tragan enteros los alimentos; de manera, que si bien existen glándulas salivales, la insalivacion en realidad apenas se verifica en la cavidad bucal, ya que el alimento no es triturado antes de la deglucion. En muchas aves queda retenido desde luego en una dilatacion del esófago, llamada buche, donde sufre una primera digestion; en otras llega inmediatamente al ventrículo subcenturiado. Este, que es tambien un ensanchamiento de la porcion inferior del esófago, tiene sus paredes muy ricas en glándulas, y mas delgadas siempre que las del estómago propiamente dicho ó molleja, no falta jamás en las aves, y alcanza su mayor desarrollo en las que carecen de buche. El estómago varia mucho; en las especies principal ó exclusivamente carnívoras sus paredes por lo comun son delgadas; en las que observan un régimen vegetal son, en cambio, sumamente musculosas, y su interior se presenta tapizado por una membrana dura y plegada que, contrayéndose bajo la accion de músculos robustos, funciona á la manera de una escofina, triturando y deshaciendo los alimentos juntamente con los granos de arena y piedrecitas que el ave traga con aquellos. En el intestino falta completamente el grueso, excepto en el avestruz que presenta vestigios. El recto se ensancha al acabar, formando la cloaca en que desembocan los dos uréteres y los conductos seminíferos ó los oviductos respectivamente. El bazo es relativamente pequeño; voluminoso el páncreas así como el hígado, que ofrece granulaciones duras y está dividido en muchos lóbulos; la vesícula biliar es grande tambien y los riñones, por fin, son largos, anchos y lobulados.

Aparato genital.—Algunas aves tienen un pene perceptible; todas naturalmente testículos y conductos deferentes. Los primeros, situados en el vientre sobre los riñones, están muy turgentes durante el período de la reproduccion, terminado el cual se retraen y quedan reducidos á una especie de ovillos apenas visibles. Los conductos deferentes corren retorciéndose sobre sí mismos á lo largo del lado externo de los uréteres, por delante de los riñones, y forman antes de terminar pequeñas vesículas. El ovario tiene la forma de un racimo, está colocado en la parte superior del riñon y se compone de muchos corpúsculos redondeados, que son las yemas, cuyo número oscila próximamente entre 100 y 500. El oviducto es un tubo largo, en forma de intestino: presenta dos aberturas, una en la cavidad abdominal y otra en la cloaca.

Tegumentos; plumas.—En cuanto á su manera de formarse, la piel de las aves tiene gran semejanza con la de los mamíferos. Se distinguen tambien en ella tres capas: la epidermis, la red mucosa y el dermis. La primera es fina y muy plegada, si bien en los tarsos y dedos se convierte en escamas córneas, y en el pico sufre tambien trasformacion parecida. El dermis varía de espesor: muy tenue en algunas aves, es grueso y resistente en otras, pero siempre muy rico en vasos y nervios; su cara interna suele apoyarse muy á menudo sobre una capa muy espesa de grasa.

Las plumas se desarrollan en hundimientos de la piel donde van sumergiéndose poco á poco las eminencias ó papilas que presenta la misma en un principio. Son estas muy ricas en vasos y están constituidas interiormente por el dermis que el epidermis cubre formando una especie de estuche. Segun Carus, las papilas ofrecen en su cara anterior un surco profundo; de él arrancan á derecha é izquierda otros mas superficiales, que unidos á su vez con pequeños surcos laterales rodean la papila, en cuya cara posterior desembocan haciéndose cada vez mas superficiales. La epidermis que tapiza exteriormente la depresion y la papila con todos sus accidentes, penetra hácia adentro gracias á una prolificacion de sus células, parte de las cuales van haciéndose córneas, y rechazadas hácia fuera constituyen el rudimento inmediato de la pluma. La forma de esta se determina por los surcos de la papila; el cañon corresponde al surco anterior y mas



Fig. 4.—Corazon de la gallina (1)

profundo; las barbas á los dos surcos laterales. Cuando la pluma va á dejar de crecer, desaparecen los surcos: ciérrase formando un tubo la placa destinada á convertirse en cañon, y la papila contenida dentro de aquel, muy alargada entonces, se seca y muere. Las plumas son, pues, formaciones epidérmicas; producto del mismo órden que los pelos, las púas y las escamas de los mamíferos. Varian mucho segun las especies y, aun dentro de cada una, segun las diversas regiones del cuerpo del ave. Distínguese en cada pluma el tallo y las barbas, y en el primero el tallo propiamente dicho ó ráquis y el tubo ó cañon. Este, que es la parte inferior de la pluma, alojada en la piel, constituye un tubo redondo, hueco, trasparente, que va haciéndose cuadrangular hácia su parte superior, y se llena de médula, mientras que en su parte media ofrece una masa celular muy desarrollada en los extremos, y constituida por células que encajan unas en otras á modo de cucuruchos y son las encargadas de suministrar las sustancias nutritivas necesarias al desarrollo de la pluma. La cara superior del tallo es convexa y cubierta tambien por una sustancia córnea y lisa; la inferior está dividida por un canal longitudinal y es menos plana. A lo largo del tallo se hallan dispuestas en dos series las barbas que son unas laminillas córneas delgadas, dirigidas oblicuamente de dentro afuera y provistas en su borde superior de unas fibrillas dispuestas en dos series que á su vez presentan otros apéndices aun de una forma y disposiciones análogas, merced á los cuales adquieren las plumas la continuidad que á primera vista pa-

(1) *a*, aurícula derecha: *b*, vena cava inferior: *c*, vena cava superior derecha: *d*, vena cava superior izquierda: *e*, vena porta, en la cual se ha dejado un pedazo de hígado; *f*, ventrículo izquierdo que alimenta las arterias pulmonares; *g*, *h*, *i*, aurícula izquierda: *k*, ventrículo izquierdo; *l*, aorta; *m*, *n*, las dos sub-clavias.

rece haber entre las barbas. Además de las plumas descritas llevan las aves otras mas finas que forman el plumon. Entre las primeras se distinguen las rémiges ó remeras, las rectrices ó timoneras y las tectrices ó cobijas. Las remeras se distribuyen en la mano, el brazo y la espalda. En la parte del ala que corresponde á la mano hay generalmente diez remeras de primer órden ó rémiges primarias, mientras que en el brazo es variable el número de remeras de segundo órden ó rémiges secundarias; la cola tiene generalmente doce rectrices, rara vez menos, mas con frecuencia. Muchas plumas de las propiamente dichas ofrecen en su raíz, esto es,

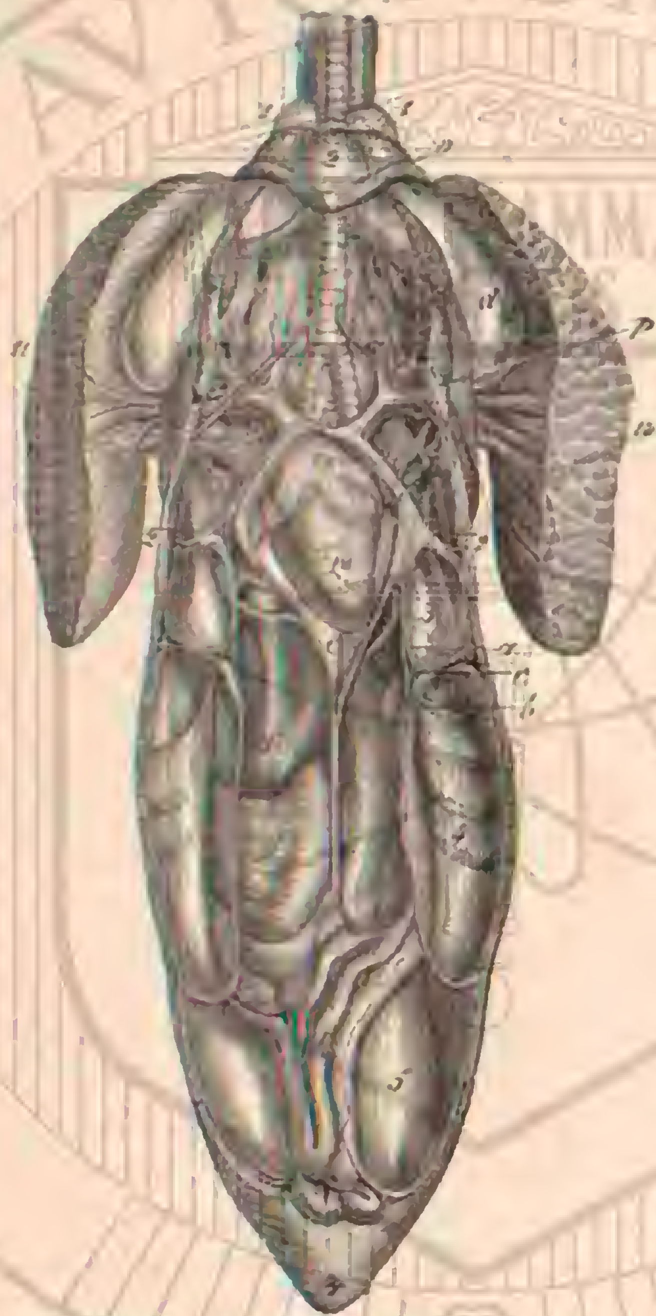


Fig. 5. — VISTA GENERAL DE LOS DEPÓSITOS AÉREOS DEL PATO, ABIERTOS POR SU PARTE INFERIOR; Y RELACIONES QUE TIENEN CON LAS PRINCIPALES VÍSCERAS DEL TRONCO (1)

en la base del canal que divide la cara inferior de su tallo, un apéndice ó hiporáquis que es el rudimento de una pluma accesoria: generalmente se queda esta muy pequeña, pero en el casuario llega á tener igual longitud y desarrollo que la principal. No se distribuyen las plumas por igual sobre todo el cuerpo, sino mas bien en regiones, por manera que, en realidad, la mayor parte del cuerpo está desnudo, y el revestimiento de plumas se limita á ciertas fajas estrechas sucesivas, cuyo curso difiere segun las especies.

Las aves cuyas plumas se distribuyen por igual sobre toda la superficie del cuerpo no pueden volar. Las plumas del tronco se cubren unas á otras como las tejas ó pizarras de un tejado; las remeras y rectrices aparecen dispuestas en forma de abanico y cubiertas de arriba abajo por las tectrices que se dividen en tectrices de la mano y superiores é inferiores del ala y de la cola, ó en otros términos, super y subalares, super y sub-caudales. Las plumas que constituyen el plumon tienen las barbas mas largas, lacias y flexibles, desaparece mas ó menos la contigüidad de los apéndices de las fibrillas y varia por completo la estructura total de la pluma. La diferencia de color de las plumas es tambien correlativa de la de su forma: una misma pluma que presenta distintos colores, puede afectar una estructura diversa, pues su brillo, mas que de la materia colorante peculiar á la pluma, depende de su manera de reflejar la luz. El decolorarse las plumas es frecuente, mas raro el que se oscurezcan; no son pues insólitos y aun se observan en muchas aves fenómenos notables en punto al color.

Para la determinacion de las aves importa conocer exactamente las denominaciones usuales de las diversas plumas y de todas las partes del cuerpo: la figura 7 puede servir para dar una idea general.

MOVIMIENTOS INTERNOS. — NUTRICION. — Ningun animal se nutre con tanta actividad, ni tiene la sangre tan caliente como las aves. Bien es verdad que lo uno es consecuencia de lo otro: la gran intensidad de la respiracion es lo que da á las aves su mayor actividad y fuerza. Inspiran una cantidad de aire mucho mas considerable que los otros animales; pues además del aire descompuesto, esto es, químicamente unido á los tejidos, circula por todo su cuerpo una gran cantidad de aire que permanece inalterado, ya que, segun vimos, se llenan de él no solo los pulmones, sino tambien las bolsas aéreas, los canales y células de los huesos y aun á veces otras células cutáneas. Su sangre recibe, por tanto, mucho mas oxígeno que en los demás animales; la combustion se hace mas viva y enérgica, mayor la excitacion que produce en el organismo, mucho mas activa y rápida la circulacion. Por su parte las arterias y venas son relativamente mas fuertes y la sangre mas rica en glóbulos que en los demás vertebrados. A todo lo cual corresponde necesariamente en las aves una vitalidad sin ejemplo, y como consecuencia del mayor gasto de fuerzas originado por aquella, es la digestion mucho mas activa.

Puede asegurarse que las aves comen proporcionalmente mas que ningun otro animal: muchas hay que no cesan de comer mientras están despiertas; las insectívoras llegan hasta ingerir al dia una cantidad de alimento tan grande, que pesa dos ó tres veces mas que el cuerpo mismo del ave. Las carnívoras comen mucho menos, pues el peso de su comida diaria no llega á la sexta parte del de su cuerpo; las que se alimentan de sustancias vegetales no consumen cantidad mayor; pero, con todo, podemos llamar glotonas á unas y á otras comparándolas con los mamíferos.

Los alimentos pasan inmediatamente al buche ó al ventrículo sub-centuriado donde sufren una primera digestion; llegados al estómago, se descomponen por completo ó se pulverizan triturados como por una piedra.

Muchas aves llenan todo su esófago de alimento hasta la faringe; otras llenan el buche, hasta el punto de comunicarle el aspecto de un verdadero tumor. Las rapaces digieren aun los huesos duros y las grandes granívoras llegan hasta á hacer cambiar de forma, bajo la accion continua de su estómago, los pedazos de hierro que á veces tragan. Unas conservan en su estómago durante semanas enteras, sin devolverlas, las sustancias imposibles de digerir; otras, en cambio, las vomitan en forma de bolas apelotonadas; estas últimas necesitan para crecer tragar sustancias imposibles de digerir;

(1) 1, extremidad anterior de los depósitos cervicales; 2, depósito torácico; 3, depósito diafragmático anterior; 4, depósito diafragmático posterior; 5, depósito abdominal. — *a*, membrana que constituye el depósito diafragmático anterior; *b*, membrana que forma el posterior; *c*, corte del diafragma toraco-abdominal; *d*, prolongacion sub-pectoral del depósito torácico; *e*, pericardio; *ff*, hígado; *g*, molleja; *h*, intestinos; *m*, corazon; *nn*, músculo grande pectoral, cortado trasversalmente un poco por encima de su insercion en el húmero; *o*, clavícula anterior; *p*, clavícula posterior del lado derecho, cortada y vuelta hácia fuera. (Sappey.)

enflaquecen y aun mueren, cuando se las obliga á renunciar totalmente á esta clase de materias, produciéndoseles tambien una hipertrofia en la pared interna del estómago, cuyas excrecencias arrojan entonces de cuando en cuando, en vez de las bolas apelotonadas que vomitarian en otro caso.

A pesar de la actividad de sus funciones nutritivas, cuando las aves tienen comida en abundancia, deposítase bajo la piel y entre las vísceras mucha grasa; pero esta se consume completamente al cabo de muchos dias consecutivos de abstinencia. Sin embargo, las aves soportan menos el hambre que los mamíferos.

MOVIMIENTOS VOLUNTARIOS.— VUELO.— Tambien los movimientos voluntarios de las aves son mas rápidos y sostenidos que los de los otros animales; sus músculos, en efecto, mas fuertes, vigorosos y excitables, producen contracciones mas enérgicas. Sobre el vuelo, que es el movimiento característico de estos séres, ya dijimos algo (T. I, pág. v), é importará recordarlo porque se enlaza con lo que vamos á decir. Todos los demás animales capaces de moverse por el aire, revolotean ó se agitan en él; solo vuelan las aves, y lo deben á la disposicion de sus alas.

Todas sus plumas, en efecto, se recubren unas á otras como las tejas de un tejado, y se encorvan de tal modo que comunican al ala una forma abovedada. Cuando el animal se eleva, sepáranse las pennas y puede pasar el aire á través de ellas; cuando baja, adhieren unas con otras las barbas de las plumas y oponen al aire una considerable resistencia: á cada aletazo se eleva el ave, y como este se produce de adelante á atrás y de arriba á abajo, avanza aquella al mismo tiempo. La cola le sirve de timon; para elevarse la dirige un poco hácia arriba, la baja para descender, y la ladea para volverse. Se comprende que los aletazos en las aves verdaderamente voladoras se suceden unas veces muy de prisa, otras despacio, y en ocasiones se interrumpen del todo; como tambien que las alas están mas ó menos vueltas y que el borde anterior por lo tanto, está ya levantado, ya deprimido, segun que el ave vuela con ligereza ó lentitud, hácia arriba y adelante, se cierne solo ó gira; y no hay que decir que cierra las alas cuando va á precipitarse repentinamente sobre el suelo desde una altura considerable. El arqueamiento del ala hace tambien necesario al ave volar contra el viento; pues la corriente de aire que la azota por delante le llena las alas y la levanta, mientras que la que viene por detrás le separa las plumas y le distiende las alas, entorpeciendo considerablemente el movimiento. La diversa rapidez del vuelo, su naturaleza y tipo, están en íntima conexion con la forma del ala y la constitucion del plumaje. Las alas largas, delgadas, puntiagudas, de pennas resistentes y el plumaje corto sirven para un vuelo rápido; con las que son cortas, anchas y romas y con un plumaje lacio, ha de ser el vuelo forzosamente lento. La cola larga y ancha permite cambios bruscos de direccion; con alas grandes, redondeadas y anchas puede el ave cernerse fácilmente, etc. En cuanto á la rapidez del movimiento he dicho que la del vuelo de las aves excede á la de todos los demás animales; tocante á su duracion, hay que decir que no cede tampoco el ave á ningun animal en este respecto, pues hace cosas que nos parecen incomprensibles, recorre en pocos dias miles de leguas y en pocas horas franquea un ancho mar. Las aves de paso ó emigrantes vuelan dias enteros casi sin descansar; las que se ciernen retozan horas seguidas en el aire, exigiéndose un concurso de circunstancias muy desfavorables para que en realidad se agoten las fuerzas del ave en ocasiones señaladas. Parece, y maravilla por cierto, que el ave vuela con igual velocidad en todas las alturas, cualesquiera que sean las diferencias de presion y la energía que por tanto debe desplegar segun los casos. Hallándose Humboldt cerca de la cima del Chimborazo, vió cernerse todavía un condor á tan inmensa altura, sobre él, que parecia un punto negro tan solo, pero moviéndose con



Fig. 6.—VISTA GENERAL DEL APARATO DIGESTIVO DE LA GALLINA (1)

tanta facilidad como pudiera hacerlo en las regiones bajas. Con todo no pasa esto siempre, y lo prueban los ensayos hechos por los aeronautas que han soltado palomas á grandes alturas, y observaron que su vuelo era mucho menos seguro que en las capas inferiores de la atmósfera.

(1) Se han quitado los músculos abdominales, el esternon, el corazon, la tráquea, la mayor parte del cuello y la cabeza, menos la mandíbula inferior; se ha separado esta á un lado para que se vea la lengua y la faringe con la entrada de la laringe. Se han desviado á la derecha, el lóbulo izquierdo del hígado, el ventrículo subcenturiado, la molleja y la masa intestinal, á fin de que se pueda ver la sucesion de las diferentes partes del canal alimenticio, dejando al descubierto el ovario y el oviducto.—1, lengua; 2, fondo de la boca; 3, primera parte del esófago; 4, buche; 5, segunda parte del esófago; 6, ventrículo subcenturiado; 7, molleja; 8, origen del duodeno; 9, primera rama de la circunvolucion duo-

Marcha.—Generalmente las aves que son buenas voladoras andan mal: algunas de ellas, sin embargo, corren con ligereza. La clase entera ofrece diferencias muy notables en cuanto á la progresion sobre el suelo: hay aves principalmente corredoras, las hay trotadoras, algunas caminan á saltos, otras marchan simplemente, y las hay, en fin, torpes para andar, que se balancean ó arrastran tan solo. El paso de las aves difiere mucho del nuestro; pero exceptuando algunas especies acuáticas, que casi rastrean, todas las demás aves que andan como el hombre sobre sus dos piés, se apoyan sobre los dedos de estos. Aquellas cuyo centro de gravedad se halla en medio del cuerpo, son las que mejor andan, aunque no mas de prisa; las de patas grandes andan bien, aunque á pasos medidos; las de piernas cortas, mal, generalmente á brincos; finalmente, las que tienen sus extremidades posteriores de un largo regular van muy de prisa, y mas bien corren que andan. Las que se tienen muy erguidas sobre sus patas se mueven pesada y torpemente; casi pasa lo mismo á las de piernas insertas muy atrás y cuerpo inclinado hácia adelante, pues cada paso las obliga á imprimir un movimiento de rotacion á su cuerpo. Algunas aves que son excelentes voladoras, no pueden andar en absoluto; otras que nadan admirablemente,

ALERE FLAMMAM VERITATIS

Fig. 7.—FORMAS EXTERIORES Y NOMENCLATURA DE LAS PARTES QUE COMPONEN EL AVE (1)

solo consiguen deslizarse ó rastrear sobre el suelo; muchas se sirven tambien de las alas para correr mas rápidamente.

Natacion y sumersion.—Muchas aves se mueven con gran agilidad en el agua: nadan con tal destreza, que la mayoría de los actos de su vida los ejecutan nadando, y con la misma ligereza con que bogan por la superficie, se sumergen tambien en el fondo. Todas ellas nadan, arrojadas que sean al agua; no es esta facultad patrimonio exclusivo de las aves nadadoras propiamente dichas. En estas, como en general en todas las aves que viven en el agua, es el plumaje mas compacto que en las demás especies, y como además está barnizado por una espesa capa aceitosa, tiene cuanto necesita para no mojarse. El ave, cuando flota sobre el agua, guarda el equilibrio sin esfuerzo alguno; y cada golpe de remo que ejecuta significa un avance de todo el cuerpo, pues las patas no ejecutan movimiento alguno que no sea para la progresion. Para nadar utiliza por lo comun solo los piés, que primero encoge y lleva hácia adelante para extenderlos luego, rechazando el agua con fuerza. Si nada despacio, solo agita una pata tras la otra; pero en el caso contrario, extiende y encoge las dos á la par generalmente. Para dirigir el rumbo,

---

denal; 10, segunda rama de la misma; 11, origen de la porcion flotante del intestino delgado; 12, intestino delgado desarrollado; 12', porcion terminal de este intestino, flanqueada de lado por los dos ciegos (considerada como análoga al cólon de los mamíferos); 13, 13, extremidad libre de los ciegos; 14, punto de insercion de estos en el tubo intestinal; 15, recto; 16, cloaca; 17, ano; 18, mesenterio; 19, lóbulo izquierdo del hígado; 20, lóbulo derecho del mismo; 21, vesícula biliar; 22, punto de insercion de los canales pancreáticos y biliares (los dos conductos pancreáticos son los mas anteriores; el canal hepático está en el centro, y el conducto cístico es el posterior); 23, páncreas; 24, cara diafragmática del pulmon; 25, ovario; 26, oviducto. (Chaveau y Arloing.)

(1) A, cara superior; B, cara inferior:—1, pico formado de la mandíbula superior que comprende: *a*, la punta; *b*, el lomo ó arista; *c*, los bordes; *d*, las fosas nasales; y de la mandíbula inferior dividida á su vez en: *o*, extremidad; *p*, ramas; *q*, barbilla;—2, cabeza, que comprende: *f*, frente; *g*, vértice; *h*, occipucio. Debajo y á los lados de la cabeza distinguese de delante atrás: *x*, las mejillas; *e*, las cejas; *y*, las orejas ó region parotídea:—3, region cervical compuesta de *i*, la nuca; *j*, principio de la espalda;—4, el dorso formado de *k*, espaldillas; *l*, dorso ó lomo; *m*, rabadilla ú obispillo;—5, region anterior del cuello en la cual se distingue: *r*, la garganta; *s*, parte inferior de la misma;—6, pecho;—7, abdómen ó vientre, dividido en *t*, epigastrio; *u*, vientre propiamente dicho; *v*, region anal ó ano;—8, costados;—9, alas;—10, cola cubierta en su origen por *n*, supracaudales, tectrices ó cobijas; *n'* subcaudales ó cobijas inferiores;—11, extremidades posteriores divididas en muslo, pierna, tarso y dedos.

deja una pata atrás con los dedos extendidos y rema con la otra.

Natacion y sumersion.—Las aves nadadoras buzan tambien generalmente. Muchas nadan entre dos aguas mejor que á la superficie, rivalizando entonces con los peces; otras solo pueden sumergirse precipitándose desde cierta altura. Cada una de estas dos aptitudes trasciende mucho al modo de vivir las aves. Aquellas que solo necesitan un pequeño esfuerzo, un leve salto para sumergirse en el fondo del agua, pueden ser llamadas verdaderos buzos; las que necesitan dejarse caer desde el aire, pudieran recibir el nombre de buzos por impulso. Las primeras son maestras, las segundas aprendices solo en su arte; aquellas, que se sumergen á su gusto, pueden permanecer dentro del agua largo tiempo; estas, que solo se hunden impulsadas gracias á la velocidad adquirida en el aire, vuelven ciertamente contra su voluntad á la superficie del agua que las rechaza á su vez; las unas buscan allí su presa, las otras se ven obligadas á confiscar la ya hecha. Las alas cortas son patrimonio de las que buzan en forma; para hacerlo solo por impulso se necesitan alas largas, porque en las aves que se hallan en este caso el vuelo es lo principal y la sumersion lo accesorio. Una sola familia, la de las procelarideas ó aves de tempestad, reune hasta cierto punto ambas facultades. Las que son verdaderos buzos se sirven de sus patas, y las que lo son tan solo por impulso, de sus alas principalmente; pero las hay entre las primeras, sin embargo, que utilizan á la vez patas, alas y cola. La profundidad á que descienden las aves nadadoras, la direccion y velocidad que llevan en su movimiento, y el tiempo que permanecen bajo el agua, varian extraordinariamente. Los eiders *(Anas mollissima)* pueden, como ya dijimos, resistir siete minutos y sumergirse, segun Holboell, hasta una profundidad de ciento veinte metros; pero la mayoría no visitan tan grandes honduras, seguramente, y al cabo de tres minutos á lo sumo de inmersion, vuelven á salir á la superficie para respirar el aire. Algunas aves, que no se cuentan entre las verdaderas nadadoras, no solo son capaces de nadar y buzar, sino que pueden correr tambien acá y allá por el fondo del agua.

Accion de trepar.—Es otra de las aptitudes de las aves: muchas de ellas trepan en efecto, y, á la verdad, perfectamente. Utilizan para ello las patas, sobre todo, ayudándose además en ocasiones, del pico y de la cola, y aun á veces de las alas tambien. El modo de trepar menos perfecto es el de los loros, que se suspenden con el pico de una rama elevada, alzando el cuerpo despues; el mas completo es en cambio, el que ofrecen los picos, qué solo se sirven de las patas y la cola. Algunas aves mas bien que trepan revolotean, pues á cada movimiento de ascenso elevan las alas y las recogen luego, tomando vuelo realmente para saltar del sitio en que están á otro mas elevado, donde se fijan de nuevo; así se conduce el ticodromo, mientras los picos avanzan hácia arriba sin elevar sensiblemente las alas. Casi todas las trepadoras suben solo ó corren por la cara superior de las ramas; las hay, con todo, que pueden en realidad bajar de cabeza por el tronco, y otras capaces de marchar por la cara inferior de las ramas.

Voz.—Es un don especial de las aves su voz sonora, llena y pura. Cierto que existen muchas que solo dejan oir pocas notas, ó sonidos desagradables, agudos y chillones; pero la mayor parte tienen una voz extraordinariamente flexible y dulce; ninguna es muda, afónica por completo. Su voz permite á las aves un rico lenguaje y un canto delicioso. A medida que se las observa mas detenidamente, se obtienen nuevos testimonios de que para sentimiento, impresion ó concepto tiene el ave sonidos especiales, á que, sin exageracion, hay que otorgar valor de palabras, ya que no solo se comprenden estos animales unos á otros, sino que además el observador atento llega á entenderlos. Se llaman ó reclaman unas á otras; manifiestan su alegría ó su amor; se retan á la pelea ó se piden auxilio ó alianza; se avisan de la presencia de enemigos ó de peligros de otra especie; se comunican, en fin, las cosas mas diversas, y saben comprenderse unas á otras no solo las especies afines, sino las mejor y las peor dotadas en cuanto al lenguaje. El pajarillo atiende al aviso de las grandes aves de ribera; la corneja previene á los estorninos y otras especies campestres; toda la poblacion alada del bosque se alarma al oir un grito de angustia del mirlo. Las mas precavidas se constituyen en centinelas de las otras, que atienden bien á sus indicaciones. En la época de los amores se entretienen las aves hablando y charlando unas con otras, afectuosamente las mas veces; las madres, por su parte, hablan á sus hijos con la mayor ternura. Unas conversan en realidad, pues se responden mutuamente; otras expresan con voces sus sentimientos sin preocuparse de si hallan eco en las demás. A ellas pertenecen las aves cantoras, las favoritas de la creacion, que así debe llamárselas, las que han despertado en nosotros el mayor amor hácia la clase de que forman parte. Mientras se trata de conversar, no hay casi diferencia en punto á facultades entre uno y otro sexo; pero el canto es privativo del macho, rarísima vez llega á aprender la hembra á recitar alguna estrofa. Todas las aves realmente cantoras tienen los músculos de la laringe inferior, sobre poco mas ó menos, igualmente desarrollados; pero difieren muchísimo en cuanto á facultades de canto.

Las diversas especies poseen entonaciones propias; cada una tiene su peculiar extension de voz, y enlaza á su modo las notas para formar estrofas que por mucho que se parezcan, se distinguen con todo fácilmente por la amplitud, redondez é intensidad de sus notas constitutivas. El canto de algunas se cierra en unas notas, tan solo; otras llegan á dominar octavas. Las hay que cantan ejecutando una tras otra frases distintas, perfectamente definidas, discontinuas, como el ruiseñor y el pinzon; haylas, en cambio, que si bien pasan constantemente de una nota á otra diversa, no agrupan estas, sin embargo, en frases musicales: tal ocurre á la alondra y el jilguero. Por lo demás, cada una sabe dar gran variedad á su canto, que por esto, precisamente, nos impresiona tan vivamente. La localidad ejerce tambien su influjo, pues la misma ave canta de una manera en la montaña y de otra en la llanura, aunque la diferencia solo puede apreciarla un oido educado al efecto. Un buen cantor, ya de frases, ya solo de notas sucesivas, puede formar excelentes discípulos; uno malo les hará perder, en cambio, sus mejores dotes. En las aves ocurre, por desgracia, que al aprender las jóvenes á cantar con las adultas de su especie, adquieren mas fácilmente sus defectos que sus buenas cualidades. Algunas hay que no se contentan con el canto propio de su especie, sino que lo mezclan con diversas notas ó frases tomadas de otras aves ó con gritos en que quieren reproducir los sonidos y ruidos que han llegado á chocarles; tales son los *burlones*, que así se llama á estos pájaros, aunque con poca justicia. Aves cantoras en el sentido propio del vocablo, esto es, que no solo tienen en la laringe interior los músculos destinados al canto, sino que además cantan, realmente abundan, sobre todo en los paises de la zona templada.

Sentidos.—Ya indicamos antes que ningun sentido está atrofiado en las aves. Esta conclusion, que brota del simple exámen de los órganos, se confirma de lleno por las observaciones directas. Todas las aves ven y oyen muy bien, algunas tienen un delicado olfato, en otras el gusto llega á alcanzar cierto desarrollo aunque bastante limitado, y no falta tacto á ninguna, pasivo á lo menos.

Vista.—La gran movilidad del ojo exterior é interiormente permite al ave abarcar un ancho campo visual y distinguir dentro de él un objeto con una precision que nos asombra. A distancias increibles divisan las rapaces los pequeños mamíferos, y las insectívoras su presa. El ojo está en continuo movimiento, pues el foco visual ha de variar con el diverso alejamiento de los objetos. Es fácil convencerse de ello con un experimento muy sencillo. Acérquese la mano al ojo de una rapaz, por ejemplo, de un buitre real, cuyo iris de color claro facilita la observacion; repárese en el tamaño de la pupila, y se verá que esta se encoge y se ensancha constantemente á medida que se aproxima ó se aleja la mano. Solo así se explica que estas aves, cuando se ciernen á centenares de metros sobre el suelo, puedan percibir los pequeños objetos, y los vean tambien con toda precision cuando los miran desde cerca.

Oido.—Su excelencia la inferimos ya del canto mismo, que no es innato sino aprendido; pero además observaciones directas prueban que es muy fino en las aves. Así las silvestres solo por el oido advierten en ocasiones la inminencia de algun peligro; las domésticas atienden al mas leve rumor; los buhos de grandes orejas deben sin duda utilizar, cuando cazan, lo mismo el oido que la vista, aunque no es cosa hoy por hoy demostrada. Sin embargo, probablemente estas últimas no llegan en delicadeza de oido á donde ciertos mamíferos; á lo menos no hay aun observacion alguna que deba hacernos creer que ningun ave tiene el oido tan fino como un murciélago, un gato ó un raton.

Olfato.—Sobre el de las aves reina todavía gran variedad de opiniones, porque se ha creido mucho tiempo en verdaderas fábulas. Aun hoy dia para muchos cazadores es positivo que el cuervo huele la pólvora en el cañon de la escopeta, y muchos naturalistas creen aun que el buitre olfatea la carne podrida á distancia quizás de leguas. Que lo primero es falso, excusado es decirlo; lo segundo puedo negarlo apoyándome en numerosas observaciones. No puede negárseles, ciertamente, un olfato medianamente desarrollado, de que dan testimonio todas las aves en que tratamos de observarlo; pero en cuanto á olfatear tan sutilmente como vemos hacerlo á los mamíferos, no hay que hablar de ello siquiera.

Gusto.—Tambien es inferior al de los últimos. Cierto que vemos á las aves preferir unos alimentos á otros, é inferimos que aquellos les saben mejor que estos; pero recordando que los tragan generalmente sin triturarlos antes, comprenderemos el poco fundamento de semejante induccion. La lengua en estos animales es, de seguro, mas bien un órgano de tacto que del gusto. Precisamente en ella tienen muchas aves su palpacion mas delicada; los picos, los colibrís ó pájaros moscas y los dentirostros se valen de ella para registrar los agujeros en que se oculta su presa, y separar de lo que van á comer las materias extrañas con que está mezclado. Aunque menos que la lengua, sirve tambien de órgano táctil el pico, sobre todo; de él se valen, la chocha perdiz, por ejemplo, y tambien los dentirostros. En cuanto al pié, casi no tiene empleo en este respecto.

Sensibilidad general.—Parece estar bastante desarrollada en las aves, pues todas ellas se muestran muy sensibles á los influjos exteriores, ya de la atmósfera, ya de otros objetos.

Inteligencia.—En punto á la facultad cerebral que llamamos así, como en lo relativo á la naturaleza intrínseca de las aves, vale, á mi juicio, cuanto dijimos en igual respecto de los mamíferos; á lo menos no conozco en estos ninguna facultad psíquica ni rasgo alguno de carácter que no se observen tambien en aquellas. Largo tiempo se ha afirmado lo contrario, atribuyendo los fenómenos de tal órden en las aves al influjo de una fuerza natural inconsciente, el *instinto*, que se dice, y aun hoy prevalece esta idea, solo por el hecho, ciertamente, de no haber observado cada cual por sí mismo ó no haber comprendido las observaciones de otros. Ya lo he dicho en *La vida de las aves:* en cuestiones de este género no ha de olvidarse que la explicacion que damos hoy á ciertos fenómenos de la vida de las aves se funda casi solo en meras hipótesis. Cuando nos parece comprender mejor al animal, solo llegamos en realidad á un conocimiento muy incompleto de su naturaleza misma. Cierto que conseguimos á veces formarnos una idea de sus pensamientos y conclusiones; pero no sabemos hasta qué punto es verdadera ó falsa. Muchos hechos son todavía enigmáticos é inexplicables para nosotros sin duda alguna; por ejemplo, las precauciones que algunas toman en prevision, al parecer, de sucesos futuros, pues emigran antes de que comiencen á faltar alimentos con la llegada del invierno, é introducen á veces modificaciones en la manera habitual de construir sus nidos, y aun de reproducirse, que resultan luego muy adecuadas á ciertos fines. A esta misma categoría corresponden tambien, aunque solo en determinados límites, los fenómenos que atribuimos al instinto artístico, como se dice, de las aves, y otros muchos aun. En cuanto á la explicacion de tales hechos, oscuros todavía, en vez de esforzarnos para dar alguna teoría incompleta, parece mucho mas razonable confesar sin reserva nuestra ignorancia actual. Quede para nuevas observaciones ulteriores la explicacion de estos misterios aparentes, y sírvanos el negarlos hoy como tales de estímulo para estudiarlos mas á fondo. Es cómodo, pero indigno del espíritu humano, suplir la falta de conocimientos positivos con creencias milagrosas, pues necesariamente perdemos de vista á la naturaleza desde el momento en que empezamos á divagar por el campo de lo sobrenatural. El que niega á las aves inteligencia, ó no se la concede muy desarrollada y capaz, no las conoce de seguro; á no ser que no quiera conocerlas porque espera salvar así la insostenible supremacía de semidiós que el hombre se otorga aun á sí propio. Olvida que son educables; que se las puede adiestrar, acostumbrarlas á entrar y salir en su jaula ó en su morada, enseñarlas á hablar ó producir vocablos, si no se quiere concederles palabra; en suma, que es posible obtener de ellas lo que no podrian realizar en absoluto si las guiara solo una supuesta fuerza exterior incomprensible, de que no cabe formarse idea siquiera, pues su poder ignoto, á que deberia el ave obedecer sin saberlo, cesa desde el momento en que cualquiera se ocupa de educarlas.

Distribucion geográfica.—Las aves son cosmopolitas. Se las halla en toda la tierra conocida, en los islotes polares como en el ecuador, sobre el mar como sobre los vértices de las mas altas montañas, en las regiones fértiles y en el desierto, dentro de los bosques primitivos como en los desnudos picos surgidos ha poco del seno de los mares. Cada zona tiene sus especies particulares. Por regla general obedece tambien la distribucion de las aves sobre el globo á las leyes que rigen la de los demás animales, pues en las regiones frias son sumamente numerosas, pero corresponden á pocas especies, mientras que yendo hácia el ecuador aumenta gradualmente su diversidad, crece el número de formas específicas. El agua, que es el elemento uniforme, ejerce sobre las aves su natural influjo; así las especies acuáticas figuran en corto número y aun son muy afines. La tierra, á su vez, refleja en los séres de esta clase su variedad riquísima; no solo en cada zona, sino en cada localidad aparecen aves diversas: las que habitan la Tundra boreal, el desierto de agua, difieren de las que animan el desierto de arena; unas son las que viven en la llanura y otras las que pueblan la montaña, ni son tampoco las mismas las que mo-

ran en los bosques y las que son naturales de las regiones descubiertas.

Siendo, como son, las aves productos y consecuencias naturales de la constitucion del suelo y del clima, han de variar forzosamente como su patria y domicilio. En el agua el área de dispersion de las especies es ciertamente mas extensa que en tierra donde un ancho rio, un brazo de mar, ó una montaña pueden oponer ya una barrera; pero con todo, los mares mismos tienen tambien sus límites inferiores para este efecto. De solo poquísimas aves puede decirse literalmente que habitan en todas las regiones de la tierra conocida; son estas un ave terrestre no mas, y algunas acuáticas y de ribera: es cosmopolita en efecto, el buho de los pantanos ó de orejas cortas, que se presenta en las cinco partes del globo; lo es tambien el alcaravan que frecuenta todas las costas de todos los continentes, apareciendo y pudiendo aparecer lo mismo en el hemisferio occidental que en el oriental, ya que donde quiera encuentra iguales condiciones de vida. Generalmente las especies tienen un área de dispersion mas extensa en el sentido de la longitud que en el de la latitud: en las regiones septentrionales viven muchas aves, cuyo número es casi igual en los tres grandes continentes, mientras que algunas leguas mas hácia el sur ofrece ya notables diferencias. La facilidad de locomocion de las aves no influye notablemente en la magnitud del área de dispersion de las especies: aves de gran vuelo pueden tener una patria mas reducida que otras peor dotadas. Tampoco contribuyen los viajes periódicos, la emigracion, á ensanchar dichas áreas como luego veremos.

Siguiendo á Sclater se considera generalmente dividida la superficie terrestre en seis regiones zoográficas. En la primera, que es la septentrional del antiguo continente y comprende Europa, el norte del Africa y del Asia, hasta el 34° de latitud, viven, segun calcula Sclater, próximamente 650 especies, entre las cuales solo merecen citarse como característicos de la region los ruiseñores, las currucas y silvias de cola roja, los pirrocorax de los Alpes, los grajos, los hortelanos y los picogordos ó cocotráustidos. Muy pocos son los grupos de aves propias de esta vasta region que no alcancen en las otras mayor desarrollo. Es la mas pobre de todas y solo cuenta una especie por cada 1,300 millas cuadradas.

En el territorio etiópico, y en las islas situadas al sudeste del continente africano, Madagascar, Mauricio y Borbon, asi como en la parte meridional de la Arabia, habitan varias familias propias de él, como por ejemplo los cólidos, los anfibólidos, los bufágidos y un gran número de especies características.

Aquí viven los loros, agapornis, tiserinos, viudas, macronix, sirlis, los poliboroideos, el águila de moño, el elanoides de Riocour, el circaeto, los poliornis, el coragipo, el neofron, los macrodipterix, la mayor parte de los saxicólidos, los burlones, el indicador, las pintadas, el avestruz, las mas de las avutardas, los taquidromos, el baleniceps, la grulla coronada y varias palmípedas.

Muy especial es la fauna de Madagascar: aunque pertenezca al territorio etiópico, es tan exclusiva y característica, que deberíamos considerar á esta isla como continente aislado si solo quisiéramos tomar en consideracion dicha fauna. Extraño es que los animales de Madagascar tengan un tipo asiático mas bien que africano, circunstancia que justifica hasta cierto punto la suposicion de que en la época antidiluviana se extenderia un gran continente entre el Africa y la India. Si ha llegado á existir una «Lemuria» y si es cierto que ese continente desapareció en las profundidades del mar, solo podria considerarse á Madagascar y los grupos de islas inmediatos, sobre todo las Mascareñas, Sechelles y Almirantes, como los restos de él. «Este es el último refugio, dice Hartlaub, de una poblacion animal de tipo lemúrido, extinguida en todos los alrededores.» No se encuentra en Madagascar ni uno solo de todos los géneros de aves propios del Africa, y por lo mismo pareceria justo conceder á esta isla singular el rango de territorio independiente. Nada menos que cuatro familias de aves se hallan solo en Madagascar y en las islas vecinas. Además de esto, si se hace la comparacion con Africa, vemos que los loros, las rapaces diurnas, los cucúlidos, las apivoras, palomas y aves acuáticas, son muy numerosos; mientras que los fringílidos, los merópidos y estorninos escasean; las familias de los cuervos, de los lánidos, de los túrdidos, de los artámidos, de los muscicápidos y de los craterópidos, tienen allí, por otra parte, tipos verdaderamente extraños. Sclater calcula que el número de todas las especies del territorio etiópico asciende á mil doscientas cincuenta; de modo que debe contarse una por cada trescientas cincuenta leguas cuadradas geográficas; el número de las especies de Madagascar, segun Hartlaub, no baja de doscientas veinte, de las cuales al menos ciento cuatro son propias de la isla.

Como tercer territorio consideramos, como Sclater, el Indico, que comprende toda el Asia, al sur del Himalaya, es decir, la India, Ceilan, Birmania, Malaca, el sur de la China, las islas de la Sonda, las Filipinas y las islas inmediatas. Entre las especies características de estos paises, tan ricos en aves, citaré los paleornítidos, los paradoxornis, los martines, menatos, anomalocorax, dendrocites, temias, temnuros, el cuervo resplandeciente, los hierax, los espizaetos, acantilis, batracostomos, pericrocotos, caliopes, las timalias, los ortolomos, enicuros, nictiornis, eudinamis, las gallinas, los faisanes, pavos reales, jacanas y diversas palmípedas.

Calculando el número de las especies propias de este territorio en 1,500, resulta que en cada 140 leguas cuadradas geográficas habita una especie, y que el territorio índico es relativamente el mas rico de todos.

En el territorio de la Oceanía comprendemos la Australia, la Nueva Guinea y demás islas Papuásicas, la Tasmania, la Nueva Zelanda y todas las islas del Pacífico. La fauna ornitológica de estos paises debe designarse como relativamente rica y muy especial. En estos paises habitan los cacatúas, los estrigops, los politelis, el platicerco pequeño, la cotorra ondulada, el ninfico, los pezoporos, los sitirostros, los petilorincos, los clamidoros, los sericulos, los paradiseos, los gimnorinos, los despertadores, el uraeto, el epilocirco, los dendroquelidones, las salánganas, los egoteles, los podargos, los falconelos, los casicanes, los pardalotes, las liras, los ortotomos, aracnoteros, coridones, martines cazadores, tanisípteros, simeos, los didunculados, los talegallos, el casuario, el apterix y diversas palmípedas.

Suponiendo que el número de especies de todo el territorio ascienda á mil, resulta una especie por cada 180 leguas cuadradas geográficas.

La parte septentrional del Nuevo Mundo ó el norte de la América, desde el estrecho de Panamá hasta el mar Artico, no es mucho mas rica en especies que la del antiguo continente. Las aves características de esta parte del mundo son los paserculos del Savannah, los sentrófanos, los amodromos, los pavos y otras. El número de especies se calcula en 660, de modo que puede contarse una por cada 560 leguas cuadradas.

La América del sur, en fin, es la parte del mundo mas rica en especies, no solo por su abundancia sino tambien por la especialidad de las formas; solo por el número de individuos es un poco inferior al territorio índico. Sclater calcula su cifra en 2,250, resultando de aquí una especie por cada 170 le-

guas cuadradas. Lo menos ocho ó nueve familias, ricas en su mayor parte en géneros ó especies, habitan exclusivamente aquel territorio; y todo un órden, el de los estridóridos, viven con preferencia en él, pues muy pocas de las numerosas especies pertenecen á la América del norte, debiéndose por lo tanto considerarle como propio de la América del sur, rica sobre todo en especies características.

Viven aquí el crisotis del Amazonas, el pione rojo, los oeropties, los aras, los conuros, los enicognatos, los cocobores, el cardenal, los catamblirincos, los habias, los tangaras, los paseréledos, la urraca azul, los diodones, los seudaetos, la harpía, los ictíneos, cimindis, el urubitinga, los polibóreos, el condor, el urubú, el gallinazo, los foleoptinx, cipsélidos, autróstomos, nictibias, bataras, tiranos, los manaquinos, los gimnodenos, los mioteréos, los guit-guit, los anabates, los horneros, campefilos, melanerpos, los colapteos, los picumneos, los colibrís, prionites, los barbudos, la mayor parte de los curru-cús, el zanclostomo triste, los crotofágidos, los tucanes, las palomas emigrantes, los geotrigóneos, los pavos, los odontoforos, los hocos, los penélopes, los cripturideos, los nandús, los euripiges, los agamis, los palamedeós y un gran número de palmípedas.

Resulta de lo expuesto, que en el hemisferio oriental del globo existen unas cuatro mil trescientas especies de aves, y en el occidental unas tres mil. Estas cifras no son, sin embargo, del todo exactas, y de ningun modo están conformes con los cálculos de otros naturalistas. Gray cita en 1871 nada menos que once mil ciento sesenta y dos especies, y Wallace cuenta en 1876 diez mil doscientas; pero ni el uno ni el otro pueden responder de la exactitud de sus noticias. Probablemente exageramos al calcular en nueve mil el número de las especies hasta ahora conocidas.

HABITACION.— La de las aves es muy variada: se las ve por todas partes donde no les falte el alimento: desde las orillas del mar, elévanse las especies acuáticas á bastante altura en las montañas, particularmente las zancudas; en tierra firme se ven aves por todas partes, incluso en el desierto, donde en medio de las arenas mas áridas encuentran aun de qué alimentarse; pero en general, como se nota en los mamíferos, su existencia está enlazada sobre todo, siquiera indirectamente, con la presencia de los vegetales. Sin embargo, en los bosques es donde esta clase de séres se ostenta en todo su desarrollo: los que habitan los océanos se cuentan por millones. Durante el período del celo se reunen en bandadas innumerables en las costas bravas y las islas solitarias; pero segun queda ya indicado, pocas especies las constituyen. En tierra, y particularmente en los bosques, se ven bandadas igualmente numerosas, compuestas de las formas mas variadas, pudiendo observar que cuanto mas se acerca uno al ecuador, mas se multiplican las especies. En los paises tropicales no pueden ser mas diversas las condiciones de existencia, así como las desemejanzas en el aspecto del terreno. La mayor variedad de especies no se halla en las selvas vírgenes, sino en los puntos donde alternan los bosques y las estepas, las montañas y los valles, los terrenos secos y los pantanos. Donde un rio atraviesa un bosque, ó está rodeado un pantano de árboles, ó domina una porcion de la selva los alrededores inundados, allí se deja ver el mayor número de especies, porque encuentran en medio de aquellos elementos reunidos un alimento mas abundante que en otra parte. De la facilidad que encuentran en alimentarse depende la presencia de las aves, como la de todos los demás animales, en ciertas localidades.

Ningun otro animal sabe visitar á fondo su dominio tan perfectamente como el ave: inspecciona los sitios mas retirados, todos los escondrijos, y recoge cuanto le conviene. Muchas granívoras y palomas por ejemplo, se contentan con los alimentos tal como los encuentran; otras saben perfectamente despojar los granos de sus cubiertas; las gallinas desentierran los tubérculos y raices de que se alimentan. Las frugívoras recogen las bayas y los frutos con su pico, y algunas se apoderan de ellos al vuelo. Los pájaros insectívoros cogen su presa de todos modos: pican los insectos de las ramas y de las hojas donde se hallan; los atrapan al vuelo; los sacan del seno de las flores, de las aberturas y grietas donde se esconden, y no los descubren á menudo sino despues de un largo y penoso trabajo. En algunos está organizada la lengua de tal modo, que pueden sacar los insectos de su escondite.

El alimento de los cuervos es comun á todos ellos; mientras por el contrario, cada rapaz tiene su presa. Hay algunos que solo son mendigos ó parásitos; parece que la mision de otros consiste en llevarse las inmundicias y restos putrefactos; hasta los hay que se contentan con los huesos. Las mas de estas aves dan caza á los séres vivos, sin despreciar por eso los animales muertos; muchas hacen principalmente la guerra á los grandes insectos, y solo por excepcion acometen los pequeños vertebrados; otras se alimentan sobre todo de estos últimos; las unas no se apoderan de su presa, sino cuando descansa; otras lo hacen á la carrera ó al vuelo; las demás la cazan de cualquier manera.

Entre las aves acuáticas, las hay que observan un régimen excepcionalmente animal, al paso que otras se alimentan á la vez de animales y vegetales. Estas últimas cogen la presa que ven flotante en las superficies de las aguas; las primeras la buscan y persiguen á grandes profundidades algunas veces. Entre estas, las unas cazan sobre el agua, las otras se dejan caer desde las alturas sobre la presa que codician.

En resúmen, no existe en la superficie terrestre un solo punto que no esté habitado por las aves: cada una utiliza sus facultades especiales de la manera mas completa, facultades que están admirablemente armonizadas con su organizacion.

DESARROLLO.— El ave tiene una corta infancia y una larga juventud. Su crecimiento se termina rápidamente; algunas semanas despues de nacer puede figurar ya entre sus semejantes; pero necesita algun tiempo para igualarse con sus padres. Sabido es que el ave nace de un huevo, y que para desarrollarse le es indispensable cierto calor, que le proporciona la madre, ó bien las sustancias vegetales en fermentacion ó el sol.

Cuando llega el momento de la reproduccion, el óvulo (fig. 8) que lleva ya en sí el gérmen del sér futuro, crece rápidamente; la parte de su contenido, que debe constituir el *vitelus*, ó la yema, se organiza; luego se abre la cápsula del ovario, y llega al oviducto, órgano secretor de la clara ó albúmen. A medida que desciende, bajo la influencia de las contracciones de que es susceptible el órgano, envuélvese con las capas sucesivas del albúmen, las últimas de las cuales, producidas por un compartimiento particular del oviducto, conviértense en membranas del cascaron. Provisto de todos estos elementos, penetra el huevo al fin en la porcion del órgano que produce la costra caliza; cuando esta se halla completamente formada, las contracciones musculares del oviducto acaban por expeler el huevo, con el extremo mas pequeño hácia adelante, y entonces sale, á través de la cloaca, fuera del cuerpo de la madre (fig. 9).

La estructura y el tamaño del huevo varian mucho; su volúmen está generalmente en relacion con la talla del ave, siquiera sean numerosas en este concepto las excepciones. La forma mas comun es la ovoidea, que presenta el huevo de la gallina; pero este tipo se modifica en muchas especies para ser completamente oval; tambien se ven huevos esféri-

cos, elípticos, ovicónicos ó piriformes, y algunos son casi cilíndricos (fig. 10). En cuanto á los colores, tampoco puede indicarse una regla general: los huevos depositados en cavidades son con mas frecuencia blancos ó unicoloros; los que están en los nidos al aire libre, manchados. Por lo que hace al número, estamos en el mismo caso: varía de 1 á 24, si bien lo mas comun es que oscile entre 4 y 6.

La hembra comienza comunmente á empollar cuando acaba de poner: permanece entonces en el nido como poseida de un acceso febril, y calienta sus huevos con el pecho reemplazándola á veces el macho en tan penosa tarea. En ciertos casos expone sus huevos al calor del sol, ó al que se desprende de las sustancias vegetales que fermentan. El período de la

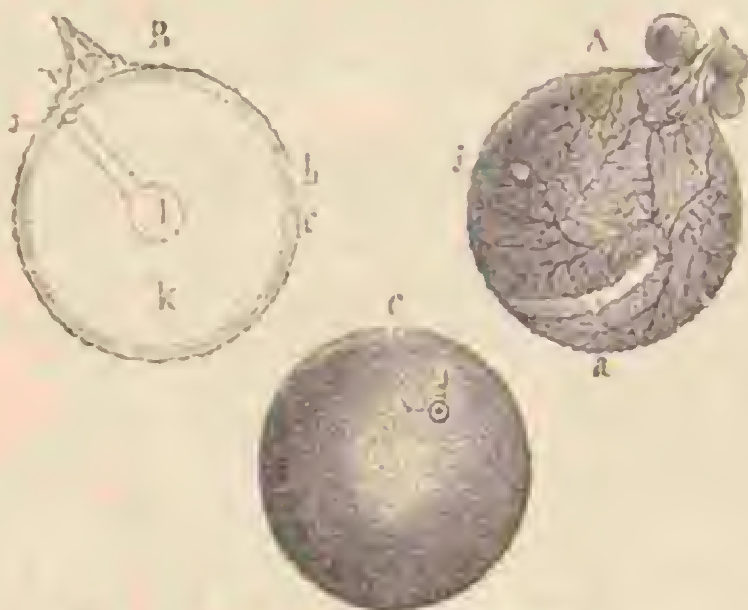


Fig. 8.—ÓVULO EN EL OVARIO (1)

incubacion varía con las circunstancias climatéricas, si bien dentro de límites muy reducidos para una misma especie. Las variaciones son mucho mas considerables cuando se comparan especies distintas; así por ejemplo, el avestruz cubre sus huevos por espacio de 55 ó 60 dias, y el colibrí de 10 á 12: el término medio puede ser de 18 á 26. El huevo necesita para desarrollarse una temperatura de 30° á 32° centígrados; no es absolutamente necesario que la produzca la madre, pues se puede obtener artificialmente, hasta cierto punto. Plinio cuenta que Julia Augusta, esposa de Tiberio, consiguió sacar pollos, conservando los huevos en su seno; y hace miles de años que los egipcios sabian prescindir de las gallinas cluecas, sometiendo los huevos á un calor artificial constante. Si se mantienen los huevos á una temperatura de 30° por espacio de 21 dias, se consigue seguramente sacar pollos.

Para desarrollarse necesita el gérmen respirar; así es que todo huevo privado de oxígeno se malogra infaliblemente.

Al cabo de poco tiempo se deja sentir la influencia del calor: doce horas despues de comenzar la incubacion de un huevo de gallina, la cicatrícula es ya mas visible, y los círculos blanquizcos que la rodean se agrandan y multiplican. A los dos dias aparece una pequeña prominencia, en el centro de la cual se designan las primeras líneas del embrion, en forma de pequeño cuerpo prolongado, que presenta el aspecto de un bizcocho. Hácia el fin del segundo dia déjanse ya ver los elementos de la sangre, como otros tantos puntos rojos pequeños, líneas y rayas convergentes que se anastomosan formando una red.

Esta, la diferenciacion de los vasos, se muestra clara al tercer dia; se unen estos en ramos y forman un punto medio, el corazon, especie de tubo contorneado con tres dilataciones. A poco de llegar al término de su formacion comienza á contraerse y dilatarse alternativamente; y entonces la vida no solo se hace perceptible sino que se asegura definitivamente.

La cabeza se forma á expensas de tres vesículas trasparentes entre las que se advierte un punto saliente completamente incoloro, que es el ojo. De una de ellas baja posteriormente una línea, formada por pequeñas masas unidas de dos en dos: este es el esbozo y orígen de la columna vertebral. Dos laminillas que sobresalen en su extremidad inferior marcan los contornos del abdómen; y se manifiestan los rudimentos del mesenterio, del estómago y de los intestinos.

Al cuarto dia se halla aumentado el volúmen de la yema, que al mismo tiempo se vuelve mas clara y flúida en tanto que la clara disminuye á proporcion. Los vasos son ya de mayor volúmen y los trayectos vasculares se multiplican; comiénzanse á distinguir las venas de las arterias; el gérmen se ha encorvado y la cabeza toca la extremidad caudal. La conformacion del corazon es claramente perceptible; se ven los vasos del cerebro, las mandíbulas indicadas, los rudimentos de las patas y de las alas y una masa gelatinosa de un gris rojizo que representa el hígado.

A los cinco dias se han desarrollado mucho los vasos, el corazon y los intestinos; el pecho está casi enteramente cubierto por las alas y por una protuberancia que parte de la columna vertebral; al concluir el quinto dia se observan las primeras señales de los pulmones; el corazon se rodea de una bolsa trasparente y aparece ya clara la médula espinal.

A los seis dias la capa externa del blastodermo forma dos vesículas cerradas de las cuales la exterior constituirá el corion y la interior, que abraza el gérmen, el amnios; en el abdómen del embrion se percibe un saco que crece por las con-



Fig. 9.—CORTE DE UN HUEVO PUESTO (2)

tribuciones de la clara y envia vasos al cuerpo de la pequeña placenta. Las partes individualizadas ya del nuevo organismo se pronuncian mas, y á veces al fin del dia comienza en el embrion una especie de movimiento.

A los siete dias flota casi libremente en el líquido amniótico, y tiene cerca de dos centímetros de largo; su cabeza es casi tan gruesa como el resto del cuerpo; el cerebro se presenta como una masa blanca y mucosa, pudiendo distinguirse los diversos elementos que han de constituirle. Cuerpos gelatinosos forman la columna vertebral; las costillas aparecen como líneas pálidas; el esófago, el buche y el estómago son muy visibles y se puede al menos percibir el bazo y la vejiga de la hiel.

(1) *A*, cápsula ovárica con un óvulo en la que se ve la línea exangüe (*j*) sitio de la dehiscencia.—*B*, corte de la misma cápsula y del óvulo que contiene: *b*, paredes de la cápsula; *c*, membrana vitelina; *j*, cicatrícula ó gérmen; *v*, vesícula germinativa; *k*, yema; *l*, esfera animal de la yema.—*C*, óvulo fuera de su cápsula; *j*, cicatrícula ó gérmen visto de frente; *v*, vesícula germinativa.

(2) *a*, cáscara; *b*, doble membrana de la misma; *c*, cámara llena de aire; *d*, capa albuminosa superficial, flúida; *e*, capa albuminosa media mas gruesa; *f*, capa profunda líquida; *g*, membrana chalazífera; *h*, chalaza; *i*, membrana vitelina; *j*, cicatrícula ó gérmen; *k*, esfera germinativa que desarrollándose se trasforma en la esfera animal *l*, situada cerca de la membrana vitelina.

Sigue el incremento del embrion durante el octavo dia y se forman las epífisis del esternon; unas lineas blanquizcas situadas al rededor de los rudimentos de los huesos, indican los músculos. Al noveno presenta la cabeza una prolongacion que será la mandíbula superior; el ojo muy grande está cubierto de párpados trasparentes; el corazon, ya desarrollado y encerrado en el pericardio, late doce veces por minuto; el cerebro adquiere mas consistencia, y el rudimento de los cartílagos es perceptible.

Durante los dias décimo y undécimo crece el embrion hasta alcanzar una longitud de cuatro centímetros; la cabeza, mas pequeña proporcionalmente que antes, está oculta entre las patas, y casi del todo cubierta por las alas; la vejiga de la hiel se llena del líquido que la caracteriza; la piel, muy vascular, presenta prominencias á través de las cuales saldrán mas tarde las plumas.

En los dos dias siguientes el embrion alcanza una longitud de cinco centímetros; el plumon apunta en la rabadilla, en el lomo, sobre las alas y en las ancas; desígnanse los miembros, y los dedos y los tarsos se cubren de tenues escamas blanquecinas. Fórmase el pico y se endurece; el cerebro presenta casi su volúmen definitivo; el cráneo se osifica; los pulmones aparecen de tamaño proporcionado; reconócense los anillos de la tráquea, los tubos uriníferos, los uréteres, el ovario y el oviducto. Los músculos son todavía blancos é inconsistentes, pero visibles los tendones mas fuertes; los puntos de osificacion aparecen en la mayoría de los huesos.

En los otros dos dias llega el embrion á una longitud de seis á siete centímetros; el pico y las falanges muestran una envoltura córnea y apuntan las plumas de las alas; cuando se hostiga al polluelo abre y cierra el pico.

Desde el décimosexto al décimonoveno dia la piel ocupa toda la superficie interior del huevo; desaparece la clara y la bolsa vitelina se contrae y penetra sucesivamente en la cavidad del abdómen á través de la abertura umbilical. El plumaje se completa. El embrion está encerrado en la cavidad amniótica, replegado sobre sí mismo, con la cabeza á los lados del pecho, cubierta por el ala derecha, y dobladas las patas debajo del vientre. Se mueve con mucha actividad, abre y cierra el pico, aspira el aire, y pia algunas veces débilmente. La cabeza está desarrollada, y el cerebro tiene su forma definitiva. La produccion del calor es escasa todavía.

En los dos últimos dias es absorbido enteramente el vitelus en la cavidad abdominal; el feto llena totalmente el huevo; respira, pia y saca la lengua como si se tirase de ella. Algunas horas antes de ver la luz, á los veintiun dias, agitase en todos sentidos: toca la costra caliza con una punta de que se halla provisto el pico, y forma grietas y aberturas haciendo saltar pedacitos del cascaron. Este se rompe al fin, y la pequeña ave, estirando las patas, saca la cabeza de debajo del ala y abandona su prision.

Pocas aves son tan vigorosas como el pollo de la gallina doméstica al salir del huevo; ni son muchas tampoco las que como él se hallan en estado de tomar por sí mismas el alimento y vivir sin ajeno auxilio pocos minutos despues de salir del cascaron. Las que han de estar mejor dotadas en lo sucesivo en punto á fuerza y agilidad son precisamente al nacer las mas desvalidas; aquellas que se construyen un nido aéreo salen al mundo provistas de pluma y de sentidos desarrollados, en tanto que las de nido terrestre están entónces desnudas y ciegas; las primeras producen desde su infancia una grata impresion, porque en cierto modo son criaturas completas, así como las segundas la causan solo de miseria y frialdad.

El desarrollo posterior de las aves hasta la época del vuelo dura mas ó menos tiempo: las pequeñas que fabrican un nido, pueden servirse de sus alas al cabo de tres semanas; las mayores á los tres meses, y hay algunas que necesitan varios años para igualarse con sus padres. La infancia de estos séres no se termina, en efecto, cuando emprenden su vuelo, sino cuando se cubren de su definitivo plumaje. Muchos tienen primero uno completamente distinto del de sus padres; en ocasiones se asemeja este al de la madre y es sustituido despues por el propio de su sexo. Algunas rapaces no son adultas hasta despues de algunos años.

MUDAS.—Todos los cambios de plumaje resultan del desgaste, de la transformacion de color y de la muda; es decir, de la caida de las plumas y aparicion de otras nuevas.

El desgaste de las plumas aumenta algunas veces su belleza, porque las extremidades de estas, á menudo descoloridas, son eliminadas completamente y entonces la parte media de las mismas, de tintes mas vivos, es la que aparece á la vista.

En cuanto á los cambios parciales de color en el plumaje, que varios naturalistas han querido negar, es un hecho que no se ha explicado, pero del cual no puede dudarse. Los pequeños pigargos, por ejemplo, tienen un plumaje oscuro bastante uniforme, al paso que en los adultos son blancas la cola por lo menos, y en ciertas variedades la cabeza tambien; y sin embargo, ni las pennas caudales, ni las plumas de la cabeza caen con la muda: solo cambian de tinte las pennas rectrices, en las que es fácil la observacion; presentan desde luego puntos blancos que se multiplican, se agrandan, y confunden finalmente unos con otros, volviéndose las plumas totalmente blancas. El cómo tiene lugar en muchas aves el cambio del primer plumaje por una mera mutacion de color ó por mutacion parcial de color y de plumas, es un fenómeno que no conocemos aun bien; mas la existencia de estos hechos no puede ponerse ya en duda.

La muda se verifica cuando el desgaste, la influencia de la luz, del polvo y de la humedad han dejado á las plumas mas ó menos incapaces de llenar sus funciones; despues del período de la incubacion es cuando principalmente se verifica este cambio, probablemente á consecuencia del estado febril en que se encuentra el ave durante él. Comienza la muda por diferentes regiones del cuerpo, pero se opera siempre simétricamente en sus dos mitades. En muchas especies no alcanza la primera muda mas que á las pequeñas plumas del cuerpo y hasta la segunda no caen las pennas de las alas y de la cola. Para ciertas aves pasan varios años antes que aquellas se renueven por completo, porque no se desprenden sino dos cada año; en otras es, por el contrario, la muda tan rápida, que durante cierto tiempo están incapacitadas para volar.

De no estar enferma el ave, cada muda le reviste de un plumaje mas brillante que, al contrario de lo que ocurre en otros animales, se embellece cada vez mas, á medida que el individuo va envejeciendo. Si la muda se interrumpe, el ave pierde la salud, porque la nueva fase de su plumaje es una condicion necesaria de su vida.

EDAD.—El término medio de la vida del ave cambia con su tamaño y acaso con la duracion de su primera edad de desarrollo. En general puede asegurarse que alcanza una larga existencia. Los canarios, bien cuidados, viven tanto como los perros caseros: esto es, doce, quince, diez y ocho años: y en libertad, cuando una circunstancia accidental no acarrea su muerte, aun se prolonga mas su vejez. Se cuenta de águilas enjauladas que han vivido mas de un siglo, y de muchos papagayos que alcanzan la vida humana.

ENFERMEDADES.—Las aves libres no suelen padecer enfermedades; las mas perecen entre las garras de otras carnívoras mas poderosas por su tamaño ó fuerza. Se ha obser-

vado, no obstante, que ciertas epidemias ocasionan la muerte á los individuos de una misma especie: los sometidos á cautividad y las especies ó razas domésticas se hallan sujetos á ciertas enfermedades que son generalmente mortales.

Rara vez se encuentran en el campo cadáveres de aves, y sí solo á veces el de alguna de gran talla, que haya sucumbido de muerte natural. Muchas perecen sin que sepamos dónde ni cómo; de vez en cuando arroja el mar á la playa los restos de algun ave acuática, ó se encuentran algunas en los sitios donde acostumbran á pasar la noche; pero los cuerpos de las mas desaparecen siempre, cual si la naturaleza misma se encargase de sepultarlos.

GÉNERO DE VIDA.—«Ningun sér, he dicho en mi *Vida del ave*, despliega tanta actividad como el pájaro en su vida ordinaria; ninguno aprovecha tanto el tiempo como él: el dia mas largo no le basta; la noche mas corta se prolonga demasiado; siempre activo, no puede pasar la mitad de su existencia durmiendo ó aletargado; quiere crecer, agitarse, medir alegremente todo el tiempo que se le ha concedido.»

Todas las aves se despiertan pronto del corto sueño nocturno: las mas no duermen ya cuando los primeros albores de la aurora comienzan á teñir el horizonte. En las regiones polares no hacen diferencia mientras el sol alumbra entre lo que corresponde á dia y noche. He oido el canto del cuclillo á media noche, y á las primeras horas de la mañana continuaba el pájaro con la misma actividad, sin que por ello descansara despues en todo el dia. Algunas horas de la noche y pocos minutos mientras brilla el sol, parecen bastarle para su reposo. Es sabido que nuestras gallinas domésticas entran en su gallinero antes de anochecer; pero no se duermen en seguida y, en cambio, el cacareo que se oye por la mañana nos indica que tres horas de sueño han sido suficientes para prepararse á un dia de largas fatigas. Lo mismo sucede en la mayor parte de las aves; únicamente las grandes rapaces, y sobre todo, el buitre, parecen tardar mas en abandonar el sitio de reposo.

El ave, desde que posee voz, saluda con su canto la llegada del dia, al menos en la época del celo, en que el amor agita su existencia, y acabado su himno busca el alimento. Casi todos los séres de esta clase comen dos veces al dia, una por la mañana y otra por la tarde y consagran medio dia al reposo y ordenacion de su plumaje. Hay en esta regla excepciones en las que aprovechan para su alimento circunstancias favorables. Las rapaces no hacen casi mas de una comida; las que entre ellas se alimentan de restos animales y no cogen por sí mismas la presa, no encuentran de comer cuando quieren, y deben á menudo sufrir hambre durante largas horas. En general el ave come al dia lo que encuentra: solo algunas, como el pico y otras trepadoras, hacen provisiones, guardándolas en ciertos sitios y previniéndose al par contra los rigores del invierno.

Despues de tomar su alimento va el ave á beber y á bañarse: mas para esto le sirve muchas veces la arena, el polvo ó la nieve, en vez del agua. El cuidado de su plumaje, sobre todo, si se halla en desfavorable estado, lleva mucho tiempo al ave. Despues del baño le seca sacudiéndole, erizándole, para precipitar la operacion, y haciendo sacudir cada una de las plumas; las frota despues con la grasa que produce la glándula de la cola, y la extiende por su cuerpo con la ayuda del pico, frotando en todos los sitios hasta donde puede alcanzar con él; para los inaccesibles de esta suerte se vale de la parte posterior de la cabeza. Ordena y extiende una vez mas cada pluma, cuidando sobre todo de las que le adornan, como las de la cola y las timoneras; sacude de nuevo todo el plumaje, se pone las plumas en su sitio, y se muestra satisfecha cuando lo ha dejado todo en órden. Entrégase despues algun tiempo al descanso, digiere y vuelve á cazar.

Cuando el ave ha tenido la fortuna de hallar suficiente alimento, se dirige por la tarde á un sitio determinado donde se reune con otros individuos de su especie. El pájaro cantor despliega entonces todos los tesoros de su voz y luego se entrega al descanso, ya en sociedad ó ya, en el período del celo, cerca del nido donde empolla su hembra ó están sus desvalidos hijuelos, en el caso de no llevarlos consigo; pero no se entrega todavía al reposo sin entonar una larga plegaria, con variados gorjeos, gritos de alarma y lamentos, hasta que al fin la fatiga le vence. El mal tiempo interrumpe la regularidad de esta vida apacible, pues las aves se sienten influidas sobremanera por los agentes atmosféricos.

CELO Y REPRODUCCION.—Cuando la naturaleza se despierta, las aves lo hacen tambien. En todas partes, en efecto, se declara el período del celo en la primavera; en los trópicos ocurre esto al principiar la estacion de las lluvias, que, segun se ha dicho varias veces, corresponde á nuestra primavera y no al invierno. A diferencia, en tal respecto, de otros animales, los de la clase que nos ocupa viven en union conyugal durante su vida. Muy pocos se conducen como los mamíferos, en los cuales el macho ó vive habitualmente con varias hembras ú ofrece el ejemplo de una poligamia pasajera durante la época del celo. Cada pareja, una vez constituida, es en las aves un modelo de fidelidad, y muy excepcionalmente se da el caso de que uno de los sexos, poseido de una pasion violenta, quebrante las leyes conyugales. Mas como por lo general las hembras son mas numerosas que los machos, sucede que algunos de estos, viudos ó jóvenes, ronden las hembras apareadas; y les disculpa que sus esposos no tienen bastante respeto siempre á los fines santos del matrimonio y buscan mas bien en su compañera una especie de novia, que se proponen monopolizar. La consecuencia natural de semejante audacia es que el macho trata vivamente de hacer desistir de sus propósitos al impertinente intruso, y esto en ciertos casos por vías de hecho, dando márgen á las peleas que se traban en la época del celo. Probablemente cada marido hace malas partidas y acaso padece su hembra del pecado de la novelería; en fin, como quiera que sea, él recurre á sus fuerzas para conservar el bien que posee. Su emulacion, su furia implacable, deben disculparse en tales circunstancias. A veces las hembras en presencia del raptor toman parte auxiliando al marido y luchando con él; pero la mayoría se alejan del camino de la virtud, viendo solo en su esposo uno de tantos esposos. Se han hecho en este punto observaciones curiosísimas: hánse visto hembras que tomaron un nuevo compañero á la media hora de haber sido muerto el anterior; perecer igualmente el segundo á mano de un enemigo y aceptar inmediatamente un tercero. Por lo regular, los machos manifiestan mas sentimiento que las hembras el dia que experimentan pérdida semejante, probablemente porque les es mas difícil hallar nueva compañera.

Los machos hacen todas las finezas y esfuerzos imaginables para cautivar la atencion de las hembras y obtener sus favores; unos cantan impacientes y las llaman, otros saltan y vuelan al rededor de ellas desplegando todas sus gracias. A veces las demostraciones se hacen violentas, y sucede que el macho persigue á la hembra horas enteras, mientras ella parece rechazarle enojada; pero lo mas frecuente es que no resista largo tiempo y se rinda con completo abandono.

El amor no es menos poderoso para con la hembra que para con el macho, y les domina con el mismo ímpetu en la juventud que en la edad madura. Hermann Muller cuenta el caso de un canario de seis semanas con el que habian en-

cerrado á su propia madre con objeto de obtener descendencia; esta puso primero en julio un huevo que dió una hembra mestiza de jilguero y canario, y doce años mas tarde incubaba con mayor celo varios huevos de canarios machos. El mismo profundo y atento observador nota que la tristeza ocasionada por la privacion de los goces de la familia es mas fuerte cuando se hallan aprisionados dos individuos del mismo sexo. Los machos de la clase de las aves aman como los hombres y las hembras como las mujeres; los dos sexos tienden á cambiar su personalidad por la superior que resulta del matrimonio.

En el momento de sus amores, busca la pareja para construir su nido un sitio conveniente, donde se establece y vuelve los años sucesivos; por lo regular le sitúa en el centro del espacio elegido para su dominio, que varía segun las especies. En caso necesario se acomoda á colocar en cualquier parte el templo de sus amores: en lo alto como en lo bajo, sobre el agua como sobre la tierra, en el bosque como en el despoblado. En las condiciones normales, las rapaces forman el suyo á una gran altura y muy rara vez cerca del suelo, donde anidan casi todas las corredoras; los pájaros arborícolas y de los bosques hacen su nido sobre una rama, eligiendo las altas, en los huecos naturales ó fabricados por ellos, en tierra ó sobre un lecho de musgo, etc.; las aves de los pantanos en medio de los juncos y cañaverales, en el cieno y yerbas acuáticas, en los pequeños islotes ó, en fin, flotantes en la superficie del líquido. Las aves marinas anidan en las costas bravas y en las cavidades que ellas mismas abren. Todo cuanto puede decirse sobre este punto, hablando en general, es que el nido está oculto á los enemigos en sitios donde no le descubre la vista; y que cuando se halla al aire libre ocupa una posicion inaccesible á menudo, ó bien está colocado de tal modo que no se le puede divisar fácilmente. La forma del nido no es constante en un mismo órden ó familia: depende de la localidad, observándose en este concepto las mayores diferencias entre los representantes de un mismo grupo.

El hombre influye frecuentemente de una manera poderosa en la eleccion que hace el ave de los sitios en que se propone anidar; y esto inconscientemente, construyendo nuevas moradas ó abandonando las antiguas. Todas las especies de Suabia que incuban en las casas se han acomodado á esto, abandonando la predileccion de sus antepasados por anidar en las rocas y huecos de los árboles, y adoptan actualmente para hacerlo un sitio ú otro segun los casos; los gorriones y la silvia roja doméstica, las aves nocturnas, las lechuzas, las especies que anidan en las torres, los cuervos, el estornino guardian, la upupa y otras muchas se han hecho habitantes de nuestras casas sin invitacion por parte del hombre; así como el estornino comun y las golondrinas la han aceptado. De otra manera influye en este respecto el trabajo humano cortando los árboles añosos ó barrenando las rocas, lo cual ha obligado á ciertos pájaros á buscarse alojamientos en las cavidades de la tierra.

Los nidos mas sencillos son los de las especies que, sin preparativo alguno, anidan en tierra; siguen á estos los de aquellas que por lo menos practican una pequeña excavacion donde depositan sus huevos; y en tercer término figuran los de las aves que tapizan esta cavidad con materias blandas. Obsérvase la misma gradacion para los pájaros que construyen sus nidos en agujeros que para los que los ponen flotantes, aunque, como se comprende fácilmente, estos últimos tienen que fabricar ante todo y en todos los casos un piso sobre que descanse su morada. En las construcciones de las que anidan en los árboles se notan tantas diferencias como en las especies mismas que los fabrican: conténtanse unas con formar un monton de ramaje seco: las otras levantan una verdadera armazon; aves hay que practican excavaciones y algunas de ellas las cubren de ramaje fino, yerbas, raíces, pelos y plumas; varias añaden una especie de tejadillo para resguardarse mejor; y algunas, en fin, hacen la entrada en forma de galería. Entre los habitantes de las ramas figuran en primer término las tejedoras que no se sirven solo de yerbas, sino que tejen verdaderas telas vegetales con los filamentos que encuentran ó preparan por sí mismas. Pero entre todas las aves, los mejores arquitectos son sin disputa los siteles, que construyen las sólidas paredes de su nido con esa arcilla grasa llamada *lehm*, que deslien en su saliva: unos emplean la arcilla sola, otros la mezclan con sustancias vegetales, musgo, hojas, que salivan de la misma manera, y otros se sirven exclusivamente de estas últimas, sin materia mineral, las cuales se endurecen al contacto del aire.

Por regla general las aves construyen los nidos con el exclusivo objeto de poner los huevos y para que sirvan de cuna y habitacion á los hijuelos; pero algunas fabrican nidos para su recreo y para habitacion durante el invierno. Tal es lo que se observa en varios ploceideos, en el petilorinco, el clamidero manchado y en cierta especie de los pantanos, cuyo nido gigantesco está dividido en un compartimiento destinado á la incubacion y salon de descanso y otro á comer y hacer centinela. Deben igualmente mencionarse en esta categoría los de los picos, que duermen siempre en los huecos de los árboles, y los de los gorriones, que pasan tranquilamente las noches de invierno en nidos muy abrigados.

Si bien en general cada especie emplea constantemente los mismos materiales para sus construcciones, acomodándolos á las circunstancias, se muestran á veces mudables y caprichosas en este respecto sin razon especial conocida. Productos del arte humano, que los predecesores de los pájaros que hoy viven nunca aprovechaban para fabricar sus nidos, son utilizados por estos últimos; tales como las envolturas de algodon, plantas usadas para el embalaje y otros despojos. Los pájaros cautivos prescinden no pocas veces de aquellos materiales de que se sirven en el estado de libertad, y al contrario, se aprovechan de otros que en dicho estado jamás utilizan.

La hembra construye su nido secundada con frecuencia por el macho: esta regla general no deja de tener excepciones, por ejemplo en las tejedoras, en que el macho fabrica solo y su compañera contribuye á lo mas á la obra colocándose algunas veces en el interior del nido. En las mas de las especies el macho vela por la seguridad de la vivienda, haciendo centinela, y solo en aquellas que viven en poligamia es donde se observa que no se tome el macho semejante cuidado. Durante la construccion del nido, este distrae á la hembra con su charla y sus cantos.

El trabajo de fabricacion de la vivienda requiere la mayor actividad y perseverancia, y en lo posible, el no ser interrumpido; á veces, por el contrario, debe ser comenzado y abandonado alternativamente. Exige la obra por una parte trabajo mental de inventiva, y material de otro para el trasporte de materiales, y ambos reclaman aislamiento y reposo. Las materias son arrancadas de los árboles con el pico y las patas, ó tomadas del suelo y las aguas; las trasporta despues la hembra por el aire, y las talla, pliega é hila con el pico, para dejarlas, en fin, en el sitio donde deben ser utilizadas. Con la ayuda del macho encorva las ramas que ha arrancado con las patas, y las comprime unas con otras con el pecho.

De una carta que me escribe Hermann Muller, á cuya larga carrera se deben tantas delicadas observaciones, reproduzco, en parte extractado y en parte textualmente, el siguiente cuadro sobre el modo cómo las parejas construyen sus viviendas.

«Las aves, cuando están tranquilas, echan en la excavacion interior del nido los materiales de que van á construirle, y despues los comprimen, los arreglan cuidadosamente con el pico y los guarecen con esmero bajo su cuerpo. Sírvense con preferencia de las patas para distribuir y repartir las ramitas con una habilidad admirable, apretándolas para darles firmeza. La forma de la cavidad interior la dan con el pecho, lo cual ejecuta el ave girando dentro de ella con la cola vertical; por esto el muro del nido es pendiente por la parte superior, donde recibe su forma por el trabajo variable del pecho, parte anterior de las alas y cuello; el borde del mismo es moldeado con la porcion inferior del pico; pero principalmente mediante un movimiento rápido y de báscula de la cola, y despues alisado por los repliegues de debajo del pico.» Largo tiempo la ocupa el prévio encorvamiento con el pico de las pajitas y escamas de arcilla que ha de emplear el pequeño artista en su obra. La previsora ave silvestre deja por fuera y por dentro del nido algunas pajitas salientes, y de este modo puede agrandarle en caso de hacerse insuficiente, elevando sus muros; una vez dispuesto todo, coloca en él sus huevos.

Ciertas aves fabrican sus nidos en comunidad: las hembras colocan los huevos juntos y los cubren alternativamente; otras, constituidas en bandadas, forman una vasta construccion, dividida en varios compartimientos para cada familia, y otras en fin fabrican su nido continuo con el de otra especie, á veces debajo de este, anidando en compañía de su propietario.

Por lo que se refiere á la puesta, Hermann Muller se ha servido comunicarme observaciones muy escrupulosas y precisas, con destino á mi «Vida de los animales.» «La mayoría de las aves ponen por la mañana entre las cinco y las nueve y con preferencia á una hora fija. El trabajo de la puesta desde su comienzo hasta que el ave sale del nido ocupa una media hora, pero no de un modo tan constante que no pueda este tiempo prolongarse ó acortarse. Ya durante el dia en que tiene lugar y á veces desde la media noche de la víspera se adivina que el ave va á poner por la extraordinaria cantidad que toma de alimento y granitos de arena ó caliza. Movimientos vivos y vuelos inquietos en torno de su morada parecen prepararla para la expulsion del huevo. Empieza á agitarse y se desliza en el nido. Esta agitacion se manifiesta por una respiracion entrecortada con el pico medio cerrado, la elevacion de la parte anterior del cuerpo con movimientos temblorosos y el consiguiente descenso de las alas. Para ejecutar la puesta el pájaro abre mucho el pico, ejerce sobre el oviducto una compresion visible y el huevo sale al exterior. La agitacion es en este momento corta, pero muy manifiesta, pues el ave en vez de descansar completamente en el nido, permanece algunos momentos erguida sobre sus patas rígidas, probablemente para no tocar nada con su irritado cuerpo. Pasado este momento, se echa, abandonándose con voluptuosidad en su lecho y comienza á regocijarse. Esta alegría no procede de la cesacion del dolor sino de la satisfacción de ser madre, puesto que se repite no pocas veces durante la incubacion, cuando ya debe haber olvidado la pasada angustia, y en cambio no tiene lugar cuando no incuba su puesta. La pequeñez del huevo no basta para hacer variar las manifestaciones del fenómeno fisiológico; por ejemplo, para suprimir la agitacion que le acompaña.» Desde que la hembra comienza á poner, aumenta el calor de incubacion; entra en una especie de estado febril y muchos afirman que caen las plumas de diversas partes del cuerpo, sobre todo las llamadas *de incubacion*. La madre es casi siempre la que toma los principales cuidados para el des-



Fig. 10. — FORMAS PRINCIPALES DE LOS HUEVOS DE LAS AVES (1)

(1) 1, esférico ó globular (huevo de lechuza); 2, oval (huevo de gavilan); 3, ovado (huevo de perdiz); 4, ovicónico (huevo de chocha); 5, elíptico (huevo de colimbo); 6, cilíndrico (huevo de ganga).

arrollo de los huevos; no los abandona desde el medio dia hasta la mañana del siguiente, en que lo hace solo el tiempo preciso para ir á comer, durante el cual la reemplaza el macho. Algunas veces, no obstante, el trabajo se reparte por igual entre los dos sexos y los avestruces dan el ejemplo único de que el macho sea el que incuba. La ayuda indispensable del esposo para evitar el enfriamiento nocivo del huevo es tolerada por muchas hembras, pero no vista con complacencia por ellas á juzgar por su actitud de desconfianza. Algunas distraen su tiempo durante la incubacion con la compañía del macho, que en algunas especies penetra en el nido y vela sin cesar durante este período. La mayor parte de los machos se da á conocer por su actitud de defensores de su familia dando de ella incontestables pruebas.

Casi todas las aves, segun dice Hermann Muller, proceden con la mayor precaucion al entrar en el nido y salir de él cuando incuban. «Se acercan á hurtadillas, detiénense algunos momentos junto al borde, miran con atencion los huevos y su posicion, saltan al hoyo con las piernas y dedos entreabiertos, empujan con el pico ó con la barba los huevos para colocarlos debajo del vientre, entran despues completamente en el nido, muévense hácia atrás para poner los huevos debajo de las plumas, avanzan de nuevo, erizan las plumas sacudiéndose en todos sentidos, extienden las alas y la cola sobre el borde del nido y cubren de este modo cuanto es posible los huevos, para preservarlos de la atmósfera exterior.» Las aves acuáticas no olvidan nunca secar cuidadosamente su plumaje cuando salen del agua para ponerse en el nido. Al hacer el ave el movimiento retrógrado de que antes hablamos, los huevos cambian por lo regular de posicion, pero segun las observaciones de Hermann Muller, no dan una vuelta sobre su eje, sino que se mueven horizontalmente, y segun parece, esto sucede solo casualmente.

«La hembra procura poner los huevos todo lo posible debajo del plumaje, sin hacer aprecio de su posicion. Al abandonar el nido, las aves comienzan por estirar las piernas hácia atrás, arquean el dorso, vuelven el cuello y la cabeza, entreabren las alas, se enderezan, y solo despues saltan ligeramente fuera.» Antes de alejarse las especies cuya plumazon se desprende cuando incuban, cubren con él los huevos; otras lo hacen con tierra ó arena, pero las mas no adoptan esta precaucion. «Las aves no tienen inteligencia para reconocer lo que contiene su nido y la naturaleza de los huevos, pues cubren los suyos con igual aficion que los de otras especies, y hasta empollan algun tiempo antes de poner, objetos extraños, como nueces, bolas, piedras, etc.

»Los huevos medio incubados ó podridos tienen para ellas el mismo valor; no hacen caso de los que caen del nido, cual si supieran que seria en vano incubarlos mas. En cambio cuando la colocacion de los huevos se ha desordenado por alguna causa, los van mudando de sitio hasta que los cubren todos nuevamente.

»Casi siempre se resienten mucho cuando baja la temperatura exterior; se entristecen si el tiempo es frio, y no vuelven á estar alegres hasta que ocurre un cambio favorable. El mayor calor del ave durante todo el período de la incubacion, comienza tres ó cuatro dias despues de la salida del primer polluelo y favorece por lo tanto á menudo á los que nacen mas tarde.

»El desarrollo del feto en una misma incubacion no se verifica siempre con iguales condiciones; y cuando la hembra cubre los huevos regularmente sucede á veces lo contrario, saliendo algunos hijuelos uno ó varios dias mas tarde. De ordinario suelen salir á luz en las horas de la mañana; rara vez sucede lo contrario. Los padres no ayudan á su progenie cuando en el interior de la cáscara trabaja para romperla; y no sabemos aun con certeza cómo proceden los polluelos para librarse de su prision; pero lo cierto es que hacen bastante ruido en el interior del huevo, como puede observarse en uno de gallina. Las madres demuestran que oyen este rumor, pues miran con frecuencia y atencion; pero no pueden prestar auxilio. Cuando se escucha atentamente, parece que el continuo picar del polluelo en la cáscara es lo que produce el ruido. Al fin se rompe esta del modo arriba descrito y regularmente por el sitio en que se halla la membrana interior extendida en la extremidad obtusa; sin embargo, no sucede asi siempre; algunas veces se abren varios agujeros alrededor de la cáscara. El polluelo, empujando con los piés déjala rota; y en el mismo instante los padres la recogen, para llevársela á veces muy léjos del nido; algunos se la comen con mucho gusto. Los polluelos que aun están pegados á la cáscara corren peligro de ser arrastrados con ella fuera del nido. Despues de haber limpiado este, la madre vuelve á él colocándose cuidadosamente: se apoya por derecha é izquierda en las paredes para no comprimir ó hacer daño á sus tiernos hijuelos, y comunícales ante todo calor. En los primeros cuatro á siete dias sepárase de ellos lo menos posible y siempre por muy corto tiempo; trascurrido este término, el trasporte de mayores cantidades de alimento exige cambios esenciales. Las especies pequeñas cubren comunmente los polluelos de dia y de noche hasta que han salido las plumas del dorso. A medida que los pequeños crecen, la madre cambia de posicion en el nido, poniendo sus piés sobre el lomo de aquellos, pero tan ligeramente que no los molesta de ningun modo.

»Los pequeños mismos, cuando han dejado la cáscara, colocan la cabeza en el interior del nido, sirviéndose de los huevos que aun quedan como de cabeceras; y cuando ya no hay ninguno apoyan la cabeza ó el cuello uno sobre otro; el que está debajo de todos debe estirarse y sacudirse mucho para evitar la presion. Los pequeños linaridos son ya al cuarto dia de su vida bastante robustos para revolverse y descansar su cabeza en la pared del nido. Cuando tienen demasiado calor bajo el pecho de la madre alargan á menudo sus cabecitas, con los picos muy abiertos, fuera del plumaje de aquella, cual si temieran sofocarse. Las madres cuidadosas saben naturalmente lo que conviene á sus hijuelos, y no se dejan molestar por ellos en sus obligaciones. Una hembra de linárido, observada por mí, sujetaba continuamente las voluminosas cabezas de las pirrulas que empollaba porque estas, ya al quinto dia, colocábanlas sobre el borde del nido, con lo cual molestaba tal vez á la madre. Otra hembra jóven é inexperta de la misma especie, creyendo ver siempre en los picos muy abiertos de su primera cria una señal de hambre, llenábalos de papilla aunque tenian los buches repletos. Los polluelos preferian entonces retirar sus cabezas.

»Hasta las avecillas mas pequeñas se agarran con las uñas á los materiales del nido cuando sienten que se las quiere coger: lo mismo proceden cuando suben por la pared del nido para hacer sus deposiciones, ó cuando ejecutan los primeros ejercicios de vuelo; de este modo procuran evitar una caida eventual. Despues de la primera comida se les ve ya aletear; poco á poco adquieren mas fuerza, y obtienen al fin esa graciosa ligereza que observamos en los gorriones pequeños.

»Sienten su primera molestia cuando la madre deja el nido ó cuando la temperatura baja; entonces tiemblan las alas y todo el cuerpo de los polluelos, y quizás aumente por estos rápidos movimientos la circulacion de la sangre y el calor interno.

»Un canario hace las primeras tentativas sérias para volar al décimosexto dia de su vida. Los polluelos de las especies que pasan los primeros dias de su vida en el nido, son co

los monos pequeños: el ejemplo induce á la imitacion. Es muy divertido ver á un pequeño cuando empieza á mover sus alas aun desnudas, y cuando inmediatamente despues todos sus hermanitos siguen el ejemplo. Los primeros movimientos para andar no los hacen con los dedos, sino con el talon; si las avecillas tienen prisa, inclínanse hácia adelante, y avanzan valiéndose de las alas. No he podido observar cuándo comienza la actividad de los piés, á causa del plumaje que sobre ellos se desarrolla. Los linárídos pequeños abren sus ojos al quinto dia de su vida; pero no completamente hasta el décimo.

»Inmediatamente despues de haberse secado, los pequeños empiezan á dejar oir su voz. Entre los canarios, jilgueros, espinidos y pírrulas que incubaban en una habitacion, los canarios fueron los primeros en gritar, y con bastante fuerza; despues lo hicieron, mas débilmente, los jilgueros y espinidos: y por último, con voz menos fuerte aun, las pírrulas, cual si ya en los primeros sonidos quisieran indicar las facultades de canto que mas tarde desarrollan. Estos sonidos no indican de ningun modo hambre; muy por el contrario, expresan el bienestar, pues callan al punto cuando se levanta la madre y el aire fresco penetra en el nido. El desarrollo del cuerpo no guarda proporcion con el de la voz; los canarios no pian con mas vigor al quinto ó sexto dia que el primero: despues de abrir los ojos gritan con mas fuerza, pero solo cuando tienen mucha hambre ó envidia unos de otros. Si se les presenta algo sospechoso, guardan silencio al punto, y ocúltanse en el nido. En las pirrulas pequeñas se verifica el cambio de la voz en el décimocuarto dia de su vida, los canarios machos indican ya en el nido su sexo por una especie de ronquido; lo mismo hacen los espínidos. Los canarios emitieron sus primeros trinos el décimonoveno dia, y los espínidos el vigésimo primero. Los hijuelos de la primera de estas especies abandonan su cuna á los catorce ó diez y seis dias, despues de probar la fuerza de sus alas en el borde del nido; pero vuelven pronto cuando el tiempo es frio. Algunos salen á los diez y nueve dias, y á los veintidos son ya del todo independientes. Otros, si bien se alimentan en parte por sí mismos, necesitan aun la ayuda de sus padres hasta el dia trigésimo. Los espínidos son por muchos conceptos superiores á los canarios: salen del nido á los catorce ó quince dias, y ya á los diez y nueve los considera la madre como adultos, es decir, que los rechaza á picotazos cuando quieren acercarse á ella.

»En los primeros dias, antes que los pequeños apoyen sus cabezas en la pared del nido, los machos no suelen tomar parte directamente en la alimentacion; pero mas tarde reparan este descuido tomando á su cargo casi exclusivo el cuidado de su progenie cuando la madre ya incuba por segunda vez, y alimentando tambien á esta última para que no tenga que abandonar con demasiada frecuencia los huevos ó los pequeños. Estos obtienen así dos ventajas: disfrutan del calor continuo de su madre y reciben los alimentos dos veces salivados, lo cual facilita la digestion. Antes de que los padres tomen alimento ó le den á su progenie, limpian de la manera mas cuidadosa sus picos. Los polluelos salen del cascaron con mucha hambre; tan luego como se han secado levantan sus voluminosas cabezas cual si padeciesen somnolencia y abren tanto el pico, que este órgano retiembla. Cada cual intenta coger al otro el bocado, pues el primero que alarga el cuello es el que antes satisface su apetito; solo cuando retira la cabeza llega el turno á sus hermanitos. Esto contribuye mucho á que se atrase el desarrollo de algunos. Gracias al cambio rápido que se verifica en su alimentacion, los padres no necesitan instigar á los pequeños á que coman. Mientras están ciegos levantan sus picos muy abiertos al mas leve movimiento de la madre; cuando esta no los satisface en seguida aprietan la punta de su pico contra el pecho de aquella. Cuando alguna vez se presenta el raro caso de que por demasiado satisfechos se hayan adormecido profundamente y no quieren abrir el pico, los padres emplean varios medios para despertarlos. Comienzan por emitir unos sonidos suaves y dulces; si esto no produce el resultado apetecido, les tocan primero la base del pico y despues los párpados que son mas sensibles; y si aun así no consiguen nada, introducen la punta de su pico en la hendidura del de los pequeños para abrirle á la fuerza. Dos hembras de espínidos hacian tragar tanto alimento á sus hijuelos que los atormentaban verdaderamente. Cuando los buches de estos estaban demasiado llenos y cuando todas las tentativas para hacerles comer eran inútiles, empujaban con la mayor suavidad las cabezas de los pequeños repetidas veces á derecha é izquierda, poniánselas derechas, y cogiendo con la punta del pico unos cuatro milímetros del de sus hijuelos, abrian ligeramente este último para hacer entrar con la lengua algun alimento. La papilla que al principio sirve de nutricion es tan espesa como un jarabe, mas á pesar de eso contiene tanto liquido que no se necesita bebida especial para los pequeños. Por medio de inclinaciones de cabeza, la madre hace subir del buche una cantidad suficiente de la papilla para tres dósis, raras veces para dos ó una; examínala cuidadosamente con la lengua para ver si contiene alguna partícula dura, y colócala despues en el paladar de los pequeños, de modo que por su propio peso y sin gran esfuerzo entra en el esófago. Los espínidos tragan enteras las larvas de hormiga, y las expelen en el mismo estado. Cuando los padres observan que en el paladar ó en la lengua de sus hijuelos queda todavía una partícula de la comida anterior retíranla cuidadosamente, la tragan, y solo despues continúan dándoles alimento. Si el alimento depositado en uno de los picos es demasiado grande, recogen parte de él. Cuando un macho de espínido expelia algunas larvas de hormiga pegadas casualmente unas á otras la hembra las quitaba una por una y tragábalas despues de haberlas examinado, quizás por miedo de que pudiesen contener ya animales vivos. Todas las partes duras de los insectos en general déjanse siempre cuidadosamente á un lado, porque á los granívoros pequeños les cuesta tanto como á los vermívoros digerir las materias córneas.

»Una hembra de espínido picaba con tanta frecuencia en el ángulo del pico de su hijuelo, que trazó pequeñas líneas sangrientas. El buche de un pequeño de esta especie se llenó de tal modo una vez, que el ave no pudo cerrar el pico durante mucho tiempo; y el de un canario jóven se infló de tal manera, que no le era posible volver la cabeza para limpiarse el plumaje.

»Para las aves pequeñas, la limpieza es una condicion indispensable; las plumas pegadas al ano son indicio seguro de muerte. Por eso se esfuerzan los padres, tanto como los hijos, en satisfacer esta primera condicion. Sus instintos se completan alternativamente, como se observa durante la incubacion y en los primeros dias que los hijuelos pasan en el nido. El intestino, tanto de los adultos como de los pequeños, puede ensancharse mucho: mientras que en circunstancias normales las deposiciones se verifican á intervalos muy cortos, durante la incubacion, por ejemplo, retárdanse á veces diez y seis horas completas, llegando entonces los excrementos á menudo al tamaño de los huevos puestos por la hembra. Los polluelos no hacen deposiciones mientras la madre los cubre; cuando esto dura demasiado tiempo indican su necesidad por movimientos inquietos hácia atrás. La hembra se levanta entonces; el macho acude tambien sin prévio aviso, y ambos observan atentamente, con la cabeza inclinada y los ojos fijos en su progenie, los movimientos que hace. Los polluelos suben

agarrándose con las uñas á la pared del nido; detiénense al llegar al punto mas alto; muévense algunas veces de lado, y expelen los excrementos, al parecer á pocos milímetros de distancia del orificio. Esta distancia parece siempre mas grande de lo que es en efecto, porque las avecillas se deslizan ya otra vez hácia el nido, tan luego como sale la última parte líquida de los excrementos, cual si no quisieran que les tocase.

»La forma de barco que tiene el bajo vientre de los pequeños impide, aunque se descuidaren alguna vez, tocar la pared de un nido regular con el ano. Siempre queda bastante espacio para que los padres puedan sacar los excrementos. Cuando la posicion lo permite, el macho y la hembra no esperan á que salga la deposicion, sino que introducen el pico en el ano y la sacan. En la escuela nos enseñaron ya que las aves adultas se llevan los excrementos del nido; y grande fué por lo tanto mi asombro al observar que mis canarios no confirmaban nunca este hecho; aun hoy dudaria de la exactitud del aserto por lo que hace á las aves domésticas, si estas no la hubiesen tambien confirmado repetidas veces; y si dos gorriones no hubiesen hecho lo mismo, el uno en mi habitacion y el otro delante de la ventana. Ambos llamaron mi atencion por sus movimientos asquerosos, despues de los cuales vomitaron pequeñas partículas que resultaron ser excrementos de aves pequeñas. A mis aves, y no á mis observaciones, podia culparse de que el hecho me hubiera sido desconocido durante mas de veinte años. En este tiempo he observado un sinnúmero de veces en todas mis aves el procedimiento siguiente que por lo disimulado era tanto mas difícil de observar. Mis aves domesticadas tragaban los excrementos de sus hijuelos; los machos perseguian á las hembras cargadas con tan extraño alimento, se lo quitaban, y volviendo al nido, dábanselo otra vez á los polluelos; las hembras procedian del mismo modo, y por lo tanto, estas sustancias circulaban continuamente. Yo veo en este hecho una prueba evidente de que los excrementos contienen aun sustancias no digeridas, cosa que no puede admirarnos en vista de la rapidez con que se verifica la digestion. Todo esto cambia cuando los polluelos, al sexto, sétimo ó noveno dia de su vida, pueden hacer sus deposiciones en el borde del nido ó fuera: los padres no tocan ya tales excrementos, y los mas cuidadosos de ellos prefieren cubrirlos con algunas fibras. Sin embargo he observado tambien en este punto excepciones. Algunos espínidos, próximos ya á salir del nido, habian dejado caer sus excrementos desde el borde hasta el interior; cuando la madre observó esto, pasado algun tiempo, recogió los excrementos ya secos, despedazólos y se los comió. Lo mismo observé mas tarde en un canario.

»Todos los polluelos hacen sus deposiciones regularmente al mismo tiempo, tan luego como se ha levantado la madre, dando así mucho que hacer á los padres. Cuando satisfacen sus necesidades durante la ausencia del macho y la hembra, el daño no es grande, pues los excrementos de los polluelos, como ya se sabe, están envueltos en una membrana gelatinosa, que se conserva algun tiempo y solo se destruye por la influencia del aire y del calor. Así como á los adultos, los parásitos mortifican tambien á la progenie.

»Varias especies de piojos son una de las peores plagas para todas las aves pequeñas; una docena de estos basta para quitarles el sueño. En la cabeza y las alas es donde mas abundan, lo cual se reconoce fácilmente por el temblor y los sacudimientos de estas partes. Cuando el tormento aflige mucho, las aves rechinan el pico mientras duermen. En un nido que contenga polluelos, los parásitos pueden aumentarse de un modo terrible, porque las aves de la jaula no tienen tanta ocasion de librarse por medio de baños de agua ó de arena de los molestos huéspedes, y porque además incuban varias veces en el mismo nido. Muchas veces se les ve interrumpir su ocupacion, sacudir el pico y cazar con él los abominables insectos. Cuando se obliga á las aves domesticadas á estar mucho tiempo quietas en un mismo sitio, cubriendo la jaula con un pañuelo, obsérvase que tan luego como se quita este apartan rápidamente y con violencia los huevos para examinar el fondo del nido, mas caliente entonces, y por eso mas propicio para los parásitos; si la jaula no es oscura, las aves practican todos los dias varias veces el mismo procedimiento. Tan luego como los padres se ponen en la parte posterior del nido ó sobre el borde, inclínanse mucho para examinar con detencion el hoyo, y recogen los parásitos que encuentran. Los polluelos padecen mas que los adultos por efecto de los parásitos que ya desde las primeras horas de su vida comienzan á mortificarlos; y como no pueden ayudarse á sí mismos, necesitan toda la vigilancia de la madre.

»Muchas veces he observado muy de cerca la vida íntima de las aves. Tan luego como los polluelos están secos y han descansado de los esfuerzos que exige su salida del cascaron, la madre se coloca convenientemente y empieza á buscar parásitos. Examina sus hijuelos por todas partes, muévese con la mayor precaucion para no ahuyentar los odiados animalitos, coge súbitamente uno, se lo come, y acecha de nuevo. Parece que esta caza no gusta mucho á los pequeños, pues los priva del calor y por eso hacen esfuerzos para ponerse debajo de la madre; pero esta se retira hasta que ya no puede seguir. A menudo coge tambien con los insectos la plumazon, cosa que fácilmente puede observarse por los frecuentes movimientos de los polluelos. A veces duraba la cacería de los padres tanto tiempo, que por miedo de que se resfriase su progenie la interrumpia yo tocando con el dedo la jaula. La madre cuidadosa no se contenta solo con limpiar la cabeza, sino que examina tambien el dorso y los costados, y si es posible, el vientre. Cierta hembra de espínido dejó una vez á su hijuelo boca arriba, y fué necesario que yo le volviera á su posicion natural. Para facilitar la caza á mis aves mojé el borde del nido con algunas gotas de tintura insecticida; á los pocos instantes, los parásitos se ponian en movimiento y con ellos la hembra que continuaba cazando mientras no se la inquietaba. A causa de su pequeñez, los parásitos quedan invisibles para el observador: pero obsérvase el resultado de la caza por los movimientos que hacen las aves para tragar sus víctimas, lo cual les cuesta mas que á los adultos.

»El desarrollo de las plumas de estas aves en las primeras semanas de su vida es mucho mas lento que en las siguientes; una de las causas que en esto influye es la circunstancia de que la madre abandona el nido desde la segunda semana con mas frecuencia, dando ocasion para que entre el aire y la luz y para que los pequeños puedan limpiar sus plumas. Es cosa divertida ver cómo las torpes avecillas vuelven sus cabezas para coger ya los tallos salientes, ya los puntos de la piel por donde deben salir. Una prueba convincente de esto ofrecian los canarios empollados en invierno; á causa del frio sus padres los cubrian mas de lo que suelen en verano, y el resultado de esto era que los cuerpos se desarrollaban bien, mientras que las plumas estaban aun muy imperfectas á los doce ó trece dias de su vida; hasta uno de los polluelos, que á los diez y seis habia dejado voluntariamente el nido tenia el plumaje tan poco desarrollado que fué preciso calentarle artificialmente por espacio de varias noches. Al salir del nido sobresalen principalmente en la cabeza las fibrillas del plumon primitivo; es posible que la mayor parte de ellas estén debajo de las tectrices; pero probablemente, los padres arrancan tambien bastantes; obsérvase, por lo menos, que el macho y la hembra miran algun tiempo á sus hijuelos posados en la percha; de repente los pican, y á juzgar por los movimientos

convulsivos de las avecillas, debe creerse que les han hecho daño. Los canarios pequeños tienen la costumbre de arrancarse alternativamente en otoño las plumas del dorso hasta quedar pelados y sangrientos; pero esto cesa tan luego como las plumas vuelven á crecer. El tiempo que estas aves necesitan para mudar por segunda vez de plumaje varia segun las especies, pero dura por lo regular algunos meses.»

Las observaciones anteriores se refieren solamente á los espínidos, canarios y pirrulas; pero debe suponerse que hasta cierto grado pueden generalizarse. Es posible que tambien las otras aves que pasan los primeros dias de su juventud en el nido procedan de un modo análogo; en las especies mayores cambian mas ó menos las condiciones.

Los padres de estas especies cubren tambien á sus hijuelos desnudos mientras es preciso; pero su calor es mucho mas considerable que en las pequeñas; y muchos de ellos tienen un plumon lanoso, que así como en las aves de rapiña, existe ya al salir el pollo del cascaron. Varias especies de las que empollan en huecos de árboles no pueden sacar los excrementos de sus hijuelos á causa de la formacion de su pico; y las deposiciones se acumulan entonces de tal modo en el nido, que este se convierte al fin en un verdadero foco de pestilencia. Sin embargo, los hijuelos prosperan tambien como los mejor tratados de las especies descritas. Otros, por ejemplo, los de las aves de rapiña, no necesitan el cuidado de sus padres en este concepto, pues levantan sencillamente el ano sobre el borde del nido y expelen sus excrementos líquidos y blancos á larga distancia, ensuciando así los contornos del nido de una manera desagradable. Las aves de rapiña y carnívoras, por ejemplo la garza real, agregan á los excrementos toda clase de restos de la presa, que en el estado de putrefaccion producen un hedor insoportable, de modo que los nidos de estas aves, y sobre todo de las mas magníficas, son los mas sucios.

Mucho menos se cuidan los padres de las especies que en seguida salen del nido y cuyos pequeños son casi iguales en cuanto á la rapidez del desarrollo que los rumiantes entre los mamíferos. Inmediatamente despues que los pequeños han salido del huevo, y no bien se ha secado su espeso plumon por efecto del calor de la madre, aléjanse con los padres del nido y desde entonces ya son aptos para seguirlos á todas partes, recorriendo las especies terrestres los campos, y las acuáticas, ó al menos gran parte de ellas, las corrientes.

Sin embargo, ni las unas ni las otras pueden vivir desde luego independientes; antes al contrario, todavía necesitan mucho tiempo los cuidados paternos.

El padre y la madre, ó al menos la última, guia á sus hijuelos, los reune, los abriga y los defiende de muchos peligros que les amenazan. Como podemos ver en cualquier gallina doméstica, la madre se cuida no solamente de proporcionarles alimento escarbando la tierra, sino que tambien sigue comunicándoles el calor de su propio pecho.

Cada nube que cubre el sol le infunde cuidado; una tempestad le causa un miedo mortal. Cúbrelos con su propio cuerpo cuando cae un pedrisco; elige solícita los sitios que parecen mas abundantes en alimento, y vaga á mucha distancia por su territorio. Lo propio que nuestra gallina se portan todas las demás gallináceas, la mayor parte de las corredoras y tambien las especies acuáticas cuyos polluelos salen en seguida del nido. El macho del cisne y de la oca cuidan con no menor solicitud á sus pequeños: la hembra del pato se encarga voluntariamente de este cuidado. Cuando los pequeños están cansados les presenta su lomo ensanchado un poco por las plumas entreabiertas, como sitio de reposo. Cuando amenaza á los pequeños del somormujo un peligro, los padres los cobijan bajo sus alas y se sumergen con ellos á la profundidad que creen mas segura, ó se remontan con ellos á los aires, salvándolos muchas veces de las persecuciones de sus enemigos. Todas las aves, aun las mas tímidas, se distinguen por su valor y astucia, cuando se trata de defender á sus hijos: la madre finge á veces tener herida un ala y aletea con dificultad, imitándola tambien el padre con objeto de burlar al enemigo y distraer su atencion cuando amenaza á los polluelos; con tal estratagema se hacen perseguir hasta cierta distancia, incitando la rapacidad de su contrario con toda clase de ademanes, hasta que se remontan de pronto, alegres del buen éxito de su astucia para volver al lado de los pequeños que mientras tanto han podido encontrar un refugio. Las especies cuyos pequeños abandonan el nido no los descuidan á pesar de ello, y les tienen tanto cariño como aquellas cuyos hijuelos pasan su primera juventud al lado de sus padres.

Pero ni las unas ni las otras los abandonan por completo aun cuando sean tan grandes que puedan buscarse por sí mismos el alimento; pues las aves instruyen á sus hijuelos minuciosamente en todos los actos necesarios para la vida. Tan luego como los polluelos de la golondrina pueden volar, vemos á la madre pasar por las calles de nuestras ciudades, elevarse á las alturas del cielo ó tocar en su vuelo casi á la tierra; entonces es cuando enseña á sus hijuelos; procura adiestrarlos en el difícil arte del vuelo, enseñarles á coger su presa sin ayuda de los padres y prepararlos para el próximo viaje.

En todas las buenas voladoras exige tal instruccion bastante tiempo, y en las especies que volando deben adquirir su alimento, mucho cuidado. Si son halcones, se reunen el macho y la hembra para enseñar á sus hijuelos el mejor modo de cazar; uno de los padres coge una presa, se remonta por encima de los pequeños y deja caer la víctima, que es la recompensa del que pueda cogerla: si ninguno la atrapa, la recoge el macho, que miraba el espectáculo volando por debajo de los pequeños; remóntase á su vez al aire y repite la operacion. Así proceden poco mas ó menos todas las aves, mostrando de tal modo el infinito cariño que tienen á sus hijuelos. Solo cuando estos se han hecho independientes y están bastante instruidos para alimentarse, el cariño de los padres se convierte muchas veces en indiferencia. Las mismas aves que tan solícitas se mostraban en cuidar á su progenie, la echan entonces fuera del área de su dominio, y ya no la conocen. Los pequeños tienen casi tanto cariño á los padres como estos á ellos, si bien aun en este caso se observa el egoismo propio de casi todos los séres jóvenes. La mayor parte de ellos obedecen solamente mientras su obediencia se recompensa por el alimento; tampoco dejan de ser en su primera juventud sobrado voluntariosos, siendo preciso recurrir al castigo para corregirlos; la experiencia propia completa despues la instruccion de los padres, cuyo resultado siempre puede conocerse.

Con decir por fin que hay algunas especies de aves que desde el primer dia de su vida pueden prescindir de los cuidados de sus padres y que esto no obstante, dichas especies se reproducen, habré trazado á grandes rasgos un bosquejo general de la vida de las aves jóvenes.

Emigraciones.—Cumplidos los deberes que les impone la reproduccion, muchas aves emprenden un viaje mas ó menos largo; siendo, no obstante, preciso distinguir entre las que realmente emigran, y aquellas que solo viajan ó vagan de un punto á otro. Las primeras marchan cada año en la misma época y siguen igual direccion; las segundas no mudan de residencia sino por necesidad, sin época fija ni rumbo señalado de antemano para su viaje, el cual termina

cuando deja de existir la causa que lo produjo. Las aves errantes recorren una extension muy limitada, y solo abandonan su localidad para trasladarse á otra, situada á corta distancia.

Para emprender sus emigraciones se alejan de nosotros cada otoño las aves cantoras, que vuelven en la primavera; y por la misma causa nos abandonan las aves acuáticas antes que el hielo haya cubierto su dominio. Mas de la mitad de las aves de Europa, del norte de Asia y de América, son emigrantes; todas se dirigen hácia el sur: las del hemisferio oriental al sudoeste, las del occidental hácia el este, segun la configuracion de los países donde van á pasar el invierno. Los rios y cuencas de las comarcas que recorren, les sirven de caminos; los valles profundos, limitados por montañas, son los sitios de paso y puntos de reunion. Las unas viajan apareadas; las otras en bandadas mas ó menos numerosas: si se exceptúan las especies mas débiles, que solo viajan durante la noche, las demás emigran de dia. Parten antes que las acose el hambre; avanzan con rapidez, como impelidas por una fuerza irresistible; notándose que aun aquellas nacidas en jaula, y que siempre vivieron cautivas, experimentan la misma agitacion en la época de las emigraciones. Estas nos abandonan pronto, aquellas mas tarde; pero todas en épocas determinadas; observándose que las últimas en alejarse son tambien las primeras en volver, y las primeras que nos abandonan regresan mas tarde. El martinete negro se va á principios de agosto para no regresar hasta el mes de mayo; las últimas emigrantes desaparecen por el mes de noviembre y vuelven por febrero.

Las aves se alejan con frecuencia mucho para invernar, y aun ignoramos hasta dónde avanzan ciertas especies. Muchas van á residir al mediodía de Europa; un gran número permanece temporalmente en el norte de Africa, desde el 37° al 24° de latitud; otras penetran en las zonas tropicales, y durante el invierno se dejan ver en las costas del Atlántico, en las del mar Rojo y en el de las Indias. Este último país y las islas inmediatas á Birman, Siam y el sur de la China, forman tambien una estacion de invierno.

Las aves de la América del norte van al sur de los Estados-Unidos y á la América central.

En el hemisferio sur se observan tambien emigraciones semejantes; las aves de América marchan hácia el norte, hasta el Brasil, y las del sur de Australia en direccion al norte de este continente y de las islas próximas, tales como por ejemplo, la Nueva Guinea.

Antes de marchar las aves emigrantes, acostumbran á reunirse en ciertos puntos, levantando el vuelo cuando su número es suficiente. Algunas se ejercitan antes de emprender su viaje; ensayan sus fuerzas con las de sus compañeras, y en ciertos casos hasta pelean entre sí.

Las bandadas se conservan mas ó menos unidas durante el viaje, y á veces guardan un órden determinado al volar; forman un ángulo, ó bien dos lineas rectas, que convergen entre sí en forma de V, con la punta vuelta hácia adelante. Algunas atraviesan los aires en lineas cerradas, otras se agrupan irregularmente. Las aves emigrantes se mantienen por lo regular á gran altura; á menudo se dejan caer bruscamente, y vuelan algun tiempo cerca del suelo para elevarse otra vez. Las aves débiles no recorren grandes distancias de una vez, y solo vuelan de árbol en árbol ó de bosque en bosque; las andadoras, cuyo vuelo es penoso, franquean una gran parte del camino á pié; las aves acuáticas á nado. Si el viento sopla de frente, se hace el viaje con mucha rapidez, y si de espalda, es mas lento y hasta se interrumpe por algunos dias.

Los viajes pueden compararse á las emigraciones en el sentido de que se verifican en cierta época, con mas ó menos regularidad. Muchas aves del norte son viajeras; van errantes todo el año en espacios bastante extensos, y solo cuando el invierno es muy riguroso se dirigen hácia el sur, llegando hasta el mediodía de Europa. En tales circunstancias emigran en cierto modo.

Las que podrian llamarse vagabundas van errantes por doquiera durante todo el año: en este caso se hallan las grandes rapaces, que buscan continuamente su presa; y tambien los machos viudos ó célibes. Parece que otras vagan mas bien por gusto que por necesidad, y recorren extensiones de terreno mas reducidas. En los países tropicales pueden asemejarse algunas veces los pájaros á las especies emigrantes.

De todos modos, y por largos que sean sus viajes, deberemos considerar siempre como patria del ave el país donde se reproduce: en este sentido puede decirse que el nido es la casa del ave.

UTILIDAD.—Los mamíferos son animales útiles; las aves sirven además de recreo: aquellos para vivir han de pagar al hombre un tributo; las segundas, por el contrario, merecen todo su cariño y benevolencia. Por su gracia, su belleza, agilidad y voz armoniosa, son agradables á nuestros semejantes. Los primeros hombres debieron amar á las aves; los salvajes las protegen; los sacerdotes de muchas religiones las consideraban como séres sagrados; y los poetas de todos los tiempos las ensalzaron y ensalzan aun en sus composiciones. Su género de vida, su canto, su vuelo y continua alegria nos encantan y seducen; les concedemos la hospitalidad que rehusamos á los mamíferos, y mas aun á los reptiles, sin esperar de ellas grandes beneficios; por último, las tomamos por compañeras para tenerlas en nuestras habitaciones.

Aun cuando las tendemos redes y lazos ó las perseguimos á tiros, no se extingue nuestra inclinacion hácia ellas; antes al contrario, son nuestras favoritas. Su vida tiene una alta significacion para nuestra propiedad y para nuestro bienestar. Las aves forman un eslabon indispensable en la cadena de los séres; merced á ellas se conserva el equilibrio en el reino animal y se oponen á la perniciosa actividad de las otras clases, sobre todo de los insectos, que sin ellas convertirian quizás en un desierto á la naturaleza. Es verdad que la utilidad de las aves no puede calcularse, porque deben tomarse en consideracion cuestiones cuya solucion no se ha hallado todavía. Sin embargo, es casi seguro que esta utilidad supera con creces el daño que nos causan, por lo cual hacemos bien en cuidarlas y protegerlas. La manera cómo hoy dia se cultivan los campos y los bosques perjudica precisamente á las especies de aves que en mayor grado merecen nuestra consideracion; pues las priva de sitios para construir sus nidos y las obliga á emigrar y á buscar en otra parte una patria mas conveniente. En algunas partes el hombre les declara abierta oposicion, exterminándolas con escopetas, redes y lazos; pero la disminucion que sufren las aves por la caza es poco considerable en comparacion con la que experimentan á consecuencia de la roturacion de tierras. Por consiguiente solo podemos proteger y cuidar eficazmente á las aves proporcionándoles sitios donde puedan vivir y empollar, ya les arreglemos dichos sitios artificialmente, ó ya conservemos los existentes. Todas las demás medidas propuestas por el sentimentalismo, la inexperiencia y la estupidez serán tan impotentes para poner coto á la disminucion de varias especies como para favorecer un aumento efectivo en otras. Repetimos que es indispensable destinarles sitios á propósito para sus nidos y entonces acudirán espontáneamente á ellos. Solo en este sentido recomiendo, como ya lo he hecho hace años, á toda persona instruida la divisa

¡PROTECCION A LAS AVES!



PRIMERA SUB-CLASE—VOLUCRIDOS

PRIMER ÓRDEN

LOROS—PSITTACINI

CONSIDERACIONES GENERALES.—Los loros son monos alados, no solo en opinion del hombre de mundo, sino tambien para el naturalista. Jamás fué mas exacta comparacion alguna entre animales pertenecientes á clases distintas; pero no me apoyaré solo en este paralelo para establecer que los loros son las aves mas superiores, pues todos sus caractéres bastan para asegurarles este lugar.

Si se exceptúan Lacépede, Ulliger, Blainville, Bonaparte, Kaup, Carus, Wallace y otros naturalistas, los demás no quieren asignar á estos séres sino un rango inferior en la serie; debiendo atribuir esta opinion á que se han fijado principalmente en un carácter por el cual se asemejan los loros á otras aves, esto es, en la forma del pié. Los loros, los picos, los cuclillos, los tucanes, los curucús, los barbudos y los jacamaras son trepadores, es decir, que tienen en cada pata cuatro dedos, dos hácia delante y dos hácia atrás.

Yo creo que para formar idea exacta del pié de las aves trepadoras, debe compararse con la cola prehensil de los mamíferos, pues ambos órganos permiten al animal vivir en los árboles, y cogerse fuertemente á las ramas y troncos. Adviértase, sin embargo, que estos órganos no existen en séres que estén próximos en la serie animal, antes por el contrario, en especies muy distintas, siquiera el género de vida sea idéntico.

Por otra parte, el pié de las trepadoras no corresponde siempre al mismo tipo, y varía por lo menos, tanto como los demás caractéres que distinguen á estas aves. El pié del loro se diferencia completamente del de las otras trepadoras, sobre todo por la estructura de los huesos del tarso, que mas que en ninguna otra ave se asemeja al tipo de la mano.

Segun esta opinon establécense entre los loros y otras aves trepadoras límites mas extensos que los que suelen señalarse para la separacion de varias familias: los loros forman por lo tanto un órden bien marcado.

CARACTÉRES.—Constituyen los loros un órden bien determinado: su carácter esencial consiste en la forma del pico, forma particular que no presenta el de ninguna otra ave. Hé aquí por qué Stande, uno de los muchos autores que han tratado de establecer una clasificacion natural de las aves, designó á los loros, y no sin razon, con el nombre de *globirostros*. A primera vista aseméjase su pico al del ave de rapiña, solo que es mas grueso y fuerte, mas alto relativamente, y desarrollado con mas uniformidad. La raíz de la mandíbula superior está cubierta por una membrana blanda desprovista de plumas, llamada cera.

Finsch considera con razon como particularidad mas característica del pico del loro la proporcion entre su altura y su longitud: la primera que en la base es casi doble que la

anchura, mide poco menos que la longitud, y hasta es á veces mayor. En cuanto á la estructura de este pico, Burmeister dice lo siguiente:

«Sobre la mandíbula superior del pico de los loros se observa una prominencia dorsal delgada, aunque bien definida, de la cual descienden las dos caras laterales, que se arquean regularmente. Por detrás terminan estas dos caras, de una manera insensible, en una membrana corta, cubierta de algunas plumas erectiles, sobre todo debajo de las fosas nasales, y la cual se prolonga hácia el ángulo de la boca. Las fosas se hallan situadas en la parte superior de dicha membrana llamada cera; son redondas y las circuye un ribete alto. Los bordes de la mandíbula superior presentan de ordinario en su centro una protuberancia en forma de diente obtuso, sólido, y mas cortante hácia delante que por detrás. El extremo de la mandíbula es largo, encórvase en forma de gancho, y está surcado en su cara interna, que se arquea un poco. La mandíbula inferior es mas corta, y gruesa y en forma de canastillo; apenas es mas baja, ó si se quiere, tan alta como la superior; en su centro suele presentar una ligera costilla longitudinal que corresponde al ángulo de la mandíbula. A muy corta distancia de esta se observan otras dos prominencias que se reunen hácia delante limitando la parte terminal, ancha, alta y cortante, de la mandíbula superior. Por delante de estas prominencias presenta el borde superior de aquella una escotadura que corresponde con el diente de la otra mandíbula; y á partir de allí se va ensanchando esta por detrás: sus caras laterales son mas ó menos convexas.»

Finsch llama la atencion tambien sobre la particularidad de que la primera mitad del lado inferior de la mandíbula superior está separada de la otra mitad por un ángulo recto.

Los demás órganos de los loros ofrecen una disposicion menos característica. «Las patas, añade Burmeister, son gruesas, fuertes y carnosas, aunque cortas; el tarso es mas corto que el dedo del centro, y está cubierto de pequeñas escamas; los dedos, bastante largos, tienen la punta gruesa; el dorso y el tarso cubierto de varias escamas que van agrandándose hasta cerca de su extremo. En la última falanje son cortas, pero revisten tambien toda la parte superior del dedo; las uñas no son largas ni vigorosas, aunque sí muy encorvadas y bastante agudas. Los dedos interno y anterior suelen tener la uña mas pequeña; despues sigue el pulgar; en el externo y anterior es algo mas larga que en el externo y posterior.»

Las alas y la cola están, segun Finsch, bien desarrolladas en casi todas las especies; las alas grandes y puntiagudas, tienen rémiges que se distinguen por sus tallos fuertes y anchas barbas y que se estrechan ó redondean en la extremidad; su número varía entre diez y nueve y veintidos, pero es regularmente de veinte; entre ellas sobresale de las demás la segunda, ó esta con la siguiente, y á veces tambien las tres primeras, ó bien la tercera y cuarta, y hasta excepcionalmente la sexta y la sétima; la punta del ala tiene casi siempre la misma longitud; en el ángulo del ala hay siempre cuatro plumas; las doce caudales ó timoneras varían mucho, tanto por su forma como por su longitud, y de consiguiente la figura de la cola es muy variada.

El plumon de los loros, relativamente poco espeso, consiste en plumitas que en la parte exterior presentan un gran tallo falso, y están mezcladas con otras muy suaves; las exteriores forman como unas placas muy marcadas, cuya forma varía mucho: la del lomo se divide casi siempre á la altura de los omoplatos, formando una especie de horquilla: la placa inferior termina poco mas ó menos en el cuello, y la de la espaldilla suele ser doble. Las plumas suaves se hallan en la cabeza y el cuello, entre los límites de las placas, y segun reconoce Nitsch, cubren continuamente las plumas exteriores con un polvo blanco ó azulado, procedente de la piel que rodea al cañon.

Esta opinion no está conforme con mis observaciones, las cuales me inducen á creer que el citado polvo, fácil de quitar, proviene de las mismas plumas exteriores. Debe advertirse tambien que el plumaje deja descubiertas muchas veces varias partes, sobre todo las mejillas y la region de los ojos.

Por mucha variacion que ofrezca el color del plumaje, no por eso es menos característico: domina el verde, aunque tambien se encuentran loros de color azul jacinto, púrpura, amarillo de oro y gris. Es muy particular la distribucion de los colores en el plumaje de estas aves: es preciso notar, en lo que pudiera llamarse *campo de coloracion*, la presencia de los tintes complementarios en las dos caras del cuerpo, y hasta en la misma pluma: la cara superior es azul violeta, azul oscuro ó claro, y verde; la inferior de un amarillo claro, anaranjado, rojo y púrpura. No menos notable es lo que se observa en ciertos cacatúas, por ejemplo en los que el color rojo ó amarillo vivo de la base de las plumas, queda completamente oculto por el tinte blanco del resto del plumaje.

Ambos sexos tienen por lo regular el mismo color, pero no siempre; los hijuelos difieren comunmente poco de los adultos; si bien se hallan individuos que se diferencian mucho.

Los órganos internos de los loros deben llamar igualmente nuestra atencion: el esqueleto sobre todo, ofrece diversas particularidades interesantes. El cráneo, segun Finsch, es muy grande, ancho, aplanado en su parte superior y redondeado en el occipucio, presentando caractéres especiales que no se observan en toda la clase. Estas particularidades son las siguientes: la articulacion del maxilar inferior y el hueso timpánico; este presenta un cóndilo muy prolongado que se articula en una depresion de la cara interna del maxilar; la articulacion entre el maxilar superior y el hueso frontal, articulacion que si bien consiste solo en un ligamento, tiene todas las condiciones de tal; el tamaño extraordinario de los huesos palatinos, anchos, dispuestos verticalmente, y que en su cara anterior se unen como articulacion con la mandíbula superior; la altura y longitud extraña de las ramas submaxilares, que á menudo sobresalen del occipucio; y en fin, la gran movilidad de las mandíbulas. El borde huesoso de la órbita está completamente cerrado en muchas especies, si bien no en todas. La columna vertebral se compone de once á doce vértebras cervicales, de siete á nueve dorsales, de cinco á seis sacro-coxigeas y de ocho á nueve caudales; el número de las costillas varía de ocho á nueve.

El esternon es notable por su alta cresta, angosta al mismo tiempo, por su gran longitud y anchura casi igual, y por tener la parte posterior redondeada sin rasgadura alguna; el sacro es plano; la pélvis larga y redondeada en su cara superior; la horquilla falta á menudo, y cuando existe está siempre poco desarrollada; el hueso coracoideo es fuerte y corto; los omoplatos planos y de una anchura regular; el húmero siempre mucho mas corto que el antebrazo; el rádio muy delgado y recto; el cúbito encorvado hácia atrás y afuera; el hueso carpiano superior es aplanado; el inferior tiene en su cara interior un borde abultado; el metacarpo se distingue por su longitud, y el dedo medio por su anchura. Las piernas se caracterizan sobre todo por la longitud de la tibia y la brevedad del metatarso; en cuanto á los dedos, el exterior es el mas largo y despues el del centro.

Entre las partes blandas, el órgano mas notable es la lengua, que se presenta gruesa, carnosa, cónica y obtusa; su borde está provisto algunas veces de dentelladuras ó de púas córneas. El esófago se encuentra en el buche; un conducto

liso separa el ventrículo subcenturiado del estómago propiamente dicho ó molleja, cuyas paredes son delgadas y vellosas en su cara interna: no hay vesícula biliar ni ciego; el intestino suele ser una mitad mas largo que el cuerpo. El páncreas es doble, el bazo pequeño, y el riñon está profundamente trilobado. Debe notarse además la presencia de dos arterias carótidas, y la carencia de la glándula coxigea en ciertos casos. La laringe inferior está provista de tres pares de músculos.

Como quiera que consideremos á los loros, no podremos menos de ver en ellos un grupo bien distinto, que no es dado comprender en ninguna de las otras divisiones generales: razon que nos obliga á formar con ellos lo que se ha convenido en llamar un órden.

Parece poco esencial hacer de este órden una sola familia, dividirle en sub-familias, ó dar á estas últimas el rango de familias.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los loros habitan todos los continentes, excepto el de Europa. De las trescientas cincuenta y cinco especies que Finsch contó en 1868, ciento cuarenta y dos viven en América, ochenta y cinco en las islas de los Papúes y en las Molucas, sesenta en Australia, treinta en la Polinesia, veinticinco en África y diez y nueve en el mediodia del Asia, incluso las islas de la Sonda.

Merced á los descubrimientos modernos háse aumentado en mas de veinte el número de las especies conocidas; pero la proporcion distributiva ha continuado siendo casi la misma. La gran mayoria pertenece á la zona cálida; de las trescientas cincuenta especies, solo ocho pasan del trópico de Cáncer, y sesenta y dos del de Capricornio. Una especie americana se extiende por el norte hasta el 43° de latitud; otra se encuentra en el hemisferio meridional hasta los desiertos de la Tierra del Fuego (53° latitud sur); los domicellas habitan todavia en la isla de Macquari á los 52° de latitud sur. En el Africa y el Asia salen poco ó nada de los límites de la zona cálida y en el Africa occidental del 16° de latitud norte; en el este del Africa no se hallan, segun mis observaciones, mas al norte del 15°; mientras que en la mitad meridional se alejan mas del Ecuador; algunas especies habitan en la zona templada de Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los caractéres físicos no es lo único que distingue á los loros; diferéncianse además de las otras aves por la manera de vivir, sus costumbres y facultades. Siendo indudable que el género de vida de los animales se armoniza perfectamente con su conformacion física, resulta que siendo esta especial, debe aquel serlo tambien. En su estudio detenido hallaremos nuevos argumentos en pro de la idea de asignar á estas aves el lugar en que las colocamos.

Opinando con Oken, he designado á los mamíferos como animales dotados de todos los sentidos; y he dicho que el desarrollo igual y uniforme de estos era indicio de una marcada superioridad en la escala de los séres. Aplicando este principio al estudio de las aves, resulta que salvas algunas excepciones, se diferencian los loros de los otros animales de la misma clase, precisamente por el desarrollo uniforme de sus sentidos. Ninguno de ellos aparece atrofiado, ni alcanza tampoco un extraordinario desarrollo en detrimento de los demás. El halcon es notable por su vista penetrante, el buho por su fino oido, el cuervo por su olfato, los ánades parecen tener un gusto perfecto; el tacto del pico es muy delicado; y así podriamos decir de otros muchos; pero el loro ve, siente, oye, gusta y toca: todos sus sentidos están bien desarrollados. Excusado parece probar que ve y oye; y para convencerse de que está igualmente dotado en cuanto á los demás sentidos, basta la mas mínima atencion. Estornuda despues de respirar el humo; reconoce con una rapidez increible los frutos que son buenos: examínese un loro domesticado cuando se le da un terron de azúcar, véasele cómo toca los objetos con su lengua; pasadle la mano por las plumas, y no se le podrá negar ni el gusto ni el tacto.

No menos positiva es la inteligencia de estos animales: por ella podemos llamarlos, segun queda indicado, *monos alados*. No se reconoce al mono en el loro hasta despues de apreciar el alcance de sus facultades intelectuales; tiene con efecto todas las del cuadrumano, con sus pasiones, sus cualidades y defectos; es en suma el ave mas inteligente; es como él caprichoso é inconstante; es en momentos dados el compañero mas alegre y agradable, y se convierte de pronto en el sér mas insufrible. El loro tiene memoria, prudencia, astucia y discernimiento; se comprende á sí mismo; es orgulloso, tiene valor y experimenta afectuoso cariño hácia las personas que le aman; puede decirse que es fiel hasta la muerte y agradecido con conocimiento de causa. Se le puede enseñar y conseguir que obedezca, como el mono; pero tambien es iracundo, maligno, astuto y falso; recuerda los malos tratamientos y hasta se muestra despiadado con los séres mas débiles. Su carácter es una mezcla de las cualidades y defectos mas opuestos; pero semejante conjunto indica por sí mismo un gran desarrollo de inteligencia.

La descripcion precedente ha sido atacada por un autor muy digno de ser oido, y en su consecuencia no he perdido ocasion de observar cuantos loros me fué posible, sin parcialidad de ninguna especie. Con el tiempo trascurrido entre la publicacion de la primera edicion y de la presente, he vuelto á tener centenares de loros á mi disposicion, ó los he visto en cautividad; he fijado tanto mi atencion en los recien cogidos como en los domesticados ya; he hecho todos los esfuerzos imaginables para conocer su carácter; he consultado la opinion de los inteligentes en la materia; y no he omitido, en fin, medio alguno para conseguir mi objeto: el resultado de mi exámen es que mantengo lo dicho antes, en toda la extension de su sentido.

Léjos de negarlo, confieso que tambien otras aves tienen una gran inteligencia; pero en ninguna reconozco tanta igualdad de las facultades intelectuales como la que existe en los loros. Fácilmente se comprenderá que no he cerrado los ojos ante las excepciones de la regla: sé muy bien que no todos los loros dan á conocer tan claramente su vida intelectual como lo hacen las principales especies del órden; tampoco ignoro que algunos cuervos, estorninos y grullas, halcones y buhos, dan pruebas evidentes de una superior inteligencia y que pueden competir muy bien con varios loros; pero no poseen la misma facultad de aprender y la misma movilidad del espíritu que regularmente se observan en estas aves; y si las tienen, no alcanzan tanto desarrollo. Los ademanes expresivos del loro, su viveza, la facilidad con que comprende, la ternura recíproca del macho y la hembra, su cariño para con el amo y la malicia con que se defienden contra séres humanos ó animales aborrecidos, son cosas á que ninguna ave alcanza.

He dicho que mi opinion ha tenido adversarios; pero debo añadir que tambien mereció por otra parte aprobacion sin reserva. «Si la mayoría, ó mejor dicho casi todos los individuos del órden de los loros, tan rico en especies, merece el nombre de *monos emplumados*, me escribe Emilio Linden, uno de los mas expertos conocedores de aves, esto podria decirse principalmente por su facultad de imitar, por la grotesca manera con que trepan; por su memoria, astucia y precaucion, así como por sus caprichos; y por la malicia y malignidad que precisamente en las especies mas principales se observan. Mis loros me dan todos los dias pruebas de su gran inteligencia y no omitiré citarlas mas tarde al hablar de

las especies. Aquí solo diré, ó mas bien preguntaré: ¿No es una prueba de la inteligencia de estas excelentes aves el hecho de que un loro moje un terron de azúcar en su vaso de agua, por haber llegado á comprender que en ella se ablandan las golosinas duras? ¿No se creerá en esta prueba al observar su admiracion cuando nota que la golosina se disuelve en el agua y desaparece, y al ver que nunca le vuelve á suceder lo mismo, mientras que jamás deja de mojar el pan? Con razon se repiten las palabras de Scheitlin, que llama al perro un *animal humano;* pero con la misma merecen los loros el calificativo de *aves humanas.* El cariño con que alegran y recompensan á su amo, el conocimiento con que se acomodan á los deseos del hombre, sus esfuerzos para tratar con él, todo esto lo posee el loro en tan alto, y quizás en mayor grado que el perro, pues el ave ocupa un lugar mucho mas inferior que este en la clasificacion de los animales. Estoy del todo conforme con las palabras de V. Una diversidad tan grande como la observada en el carácter y en las facultades del loro no debe desconocerse.»

Era de esperar que un animal tan bien dotado sacase el mejor partido posible de sus órganos. Se ha querido anteponer otras aves á los loros, porque no eran tan rápidos, por ejemplo, en sus movimientos: cierto que no vuelan tan bien como el halcon, ni trepan con la agilidad del pico, ni corren con la ligereza de la gallina, y que no nadan con el aplomo del cisne, pero ¿no podria decirse otro tanto del hombre? Los loros, sin embargo, son muy ágiles; las grandes especies vuelan pesadamente, al parecer, si bien con rapidez; las pequeñas sobresalen en este ejercicio; esto me consoló casi de la pérdida de una pequeña cotorra *(Melopsitacus undulatus)* que huyó con raudo vuelo de la jaula donde yo la tenia. Cortaba el aire como un halcon, y movíase cual una golondrina. «Los aras, dice el príncipe de Wied, vuelan con lentitud, y baten vigorosamente el aire con sus alas, llevando la cola horizontal; los *maracanas* y los *periquitos* vuelan con mas rapidez y atraviesan el aire como una flecha; el vuelo de los loros propiamente dichos es bastante tardo, dando aletazos repetidos con sus cortas alas para mover su pesado cuerpo.»

A muchos loros parece extrañarles el suelo, y saltan mas bien que andan; pero hay especies terrestres cuyos individuos corren con tanta rapidez como una zancuda. El nínfico de Australia puede compararse con una becada por su modo de andar; Gould habla de un platicerco que corria como un ave fria. Si es dificultoso para los loros saltar de rama en rama, no por esto se mueven menos rápidamente en los árboles, revoloteando ó brincando; la única diferencia que existe entre ellos y las demás aves, es que estas solo se sirven de sus patas, mientras que aquellos se valen al propio tiempo de su pico.

Saben utilizar sus miembros mejor que las demás aves: las patas les sirven de manos; su pico es mas movible que el de cualquiera otra especie; ninguna lo maneja tan bien, siendo las únicas aves que se valen de él para trepar.

Su voz es fuerte y chillona, aunque no del todo desagradable, distinguiéndose por su flexibilidad y expresion.

Cuando las grandes especies viven reunidas en bandadas dejando oir todas á la vez sus gritos, no son nada agradables para el hombre. «Es preciso haber vivido en los cálidos valles de los Andes para comprender cómo los gritos de los aras pueden dominar por completo el mugido de los torrentes que se precipitan de roca en roca.» Tambien los cacatúas se hacen notar por sus terribles gritos; los de una numerosa bandada de paleórnidos son verdaderamente infernales; el ruido que produce un grupo de sitáculos podria compararse con el que hacen los herreros cuando forjan hoces. Algunas especies emiten una especie de ladridos; otras silban; estas gruñen, y aquellas producen sonidos semejantes á la voz de la rana.

Hay ciertas especies, como por ejemplo la pequeña cotorra ondulada, cuyo macho al enamorar á su compañera entona un canto tan agradable, que se le podria clasificar entre las aves cantoras; otras hay que aprenden á silbar ciertos aires mejor que pudiera hacerlo un canario.

Todo el mundo sabe cómo los loros llegan á imitar la voz y la palabra humanas; aventajan por ello á todos los demás animales, y hacen en este concepto cosas increibles: no charlan, sino que hablan.

Fácilmente se comprenderá que no quiero decir con esto que los loros entienden la significacion de las palabras repetidas por ellos, ó de las que puedan inventar y componer; solo pretendo que saben emplear oportunamente las palabras que se les enseñan; que, por ejemplo, cuando se les ha enseñado bien, dicen por la mañana buenos dias y no buenas noches. Fórmanse por consiguiente una idea de las palabras y frases aprendidas, reteniendo en la memoria la ocasion y la hora del dia en que se las enseñaron, y empleando las mismas palabras ó frases en iguales ocasiones.

Precisamente del mismo modo procede un niño cuando aprende á hablar; pero este comprende con el tiempo toda la significacion de la palabra; mientras que esto no lo conseguirá nunca el loro.

Algunos aficionados á pájaros, que durante muchos años han cuidado loros, están completamente conformes conmigo en cuanto á lo anteriormente expuesto. «No siempre el hablar de los loros, dice Linden, es solo una imitacion de palabras, sino tambien con frecuencia la expresion de un deseo ó de la gratitud por un favor recibido; muchas veces hay cierta ternura en la pronunciacion de palabras ó frases enteras que se acompañan con los gestos correspondientes. El que por espacio de algunos años ha tenido á su lado loros y ha recibido pruebas del apego y cariño de alguno de ellos, creerá sin dificultad que á menudo he sentido tanto la pérdida de uno ú otro de esos animales, como si hubiese muerto un amigo mio. Los loros, que en su mayor parte son juguetones, pueden contribuir mucho á entretenernos. Nadie negará que el hablar acrecienta mucho la familiaridad entre el loro y su amo; en efecto, esta facultad les hace muy superiores, al menos á mis ojos, á los monos.

»Casi todas las especies del órden tienen la facultad de hablar ó imitar las voces de otras aves, y hasta el canto, que ejecutan con tanta maestría como los mejores cantores; pero tambien emiten sonidos que hieren aun á los nervios mas fuertes. Estoy convencido de que esta facultad de imitar es propia así de las especies grandes como de las pequeñas; mas tambien sé que no todos los individuos de la misma especie están igualmente dotados. En casa de mi amigo Stoelker ví un loro de frente dorada que hablaba muy bien; y hace ya mas de veinte años que tenia yo un melopsítaco ondulado en compañía de canarios y espínidos que imitaba con facilidad el canto de estos del modo mas perfecto. Tambien poseí una rosella que imitaba magníficamente el canto del mirlo y actualmente conservo un melopsítaco que canta volando como una alondra.

»No es posible dar una enseñanza regular á mis loros y tampoco me gusta enseñarles palabras sin darles antes ocasion para formarse una idea de lo que significan. Con el largo tiempo que paso diariamente con mis favoritos, se acostumbran estos á mí y me cobran cariño; en ese trato familiar hay naturalmente preguntas y contestaciones, y estas últimas me prueban que los loros hablan á menudo con pleno conocimiento de lo que dicen.»

Por lo regular se desliza la existencia de los loros en los

bosques, si bien algunas especies viven en las llanuras desprovistas de árboles y en las estepas; otras se elevan en los Andes mas allá del límite de los árboles, á 3,600 metros sobre el nivel del mar. He observado que en el nordeste de Africa no se veian sino donde habia monos; de modo que casi se podria considerar á estos animales como inseparables. Cuanto mayores son los bosques y mas rica la vegetacion, mas abundan los loros. «En las selvas de los trópicos, dice el príncipe de Wied, forman la mayor parte de la poblacion alada.» Lo mismo sucede en Australia, en varios países de la India y en ciertas partes de Africa, donde son tan comunes como entre nosotros los cuervos y los gorriones.

Donde quiera que habiten llaman la atencion, embellecen los bosques con su plumaje y los animan con sus gritos. «Los loros, dice el príncipe de Wied, engalanan con sus plumas de brillantes colores las sombrías selvas vírgenes de los trópicos.» — «Es imposible describir, dice Gould, el mágico espectáculo que ofrecen los loros de rojo plumaje, volando en medio de las acacias de plateadas hojas de la Australia, sobre las cuales se destacan los magníficos colores de las pintadas aves.» — «Los cacatúas, exclama Mitchell entusiasmado, trasforman las alturas donde habitan en un pais de delicias.» — «Yo los he visto, dice Audubon, cubriendo completamente las ramas de los árboles, tan compactos y oprimidos como si fueran un solo animal.» — «Por mañana y tarde, cuenta Schomburgk, se divisan innumerables bandadas de loros que cruzan los aires atronando el espacio con sus gritos: cierta tarde vi á una caer sobre los árboles de la ribera, y las ramas se doblegaban bajo el peso de aquellas aves.» ¿Qué serian sin ellos los grandiosos bosques de los trópicos? Nada.... el triste jardin de un encantador, el dominio del silencio, el desierto: ellos animan la soledad, le dan vida, maravillando á la vez la vista y el oido.

Fuera del período del celo viven los loros en sociedades ó bandadas muy numerosas; eligen su residencia en un sitio del bosque, y de allí parten todos los dias al emprender sus excursiones. Los individuos de una misma bandada permanecen fielmente unidos entre sí y comparten su buena ó mala suerte. Todos abandonan juntos por la mañana el sitio donde han pasado la noche; se posan sobre un árbol ó en un campo, á fin de comer los frutos; colocan centinelas para que vigilen por la seguridad de todos, y están atentos á sus advertencias. En caso de peligro emprenden la fuga, sosteniéndose mutuamente, y vuelven juntos al sitio acostumbrado: en una palabra, viven continuamente reunidos.

«A los primeros albores de la brillante aurora de los trópicos, dice el príncipe de Wied, pónense en movimiento los loros; secan sus alas humedecidas por el rocío; ejercítanse retozando: se llaman con sonoros gritos; hacen mil habilidades en los árboles, y emprenden despues su rápido vuelo para buscar la comida. Por la tarde vuelven todos puntualmente al lugar que les sirve de abrigo.»

Tschudi ha observado asimismo en el Perú las cotidianas excursiones de los loros: hasta los indígenas han dado el nombre de *jornalera* á una especie que baja regularmente todas las mañanas de la montaña para volver por la tarde.

Le Vaillant refiere que los loros del sudeste de Africa van en reducidas bandadas á buscar su alimento. Hácia el medio dia acostumbran á bañarse; durante las horas de mas calor se ocultan en el follaje de los árboles; dispérsanse de nuevo; se bañan una vez mas, y vuelven á pasar la noche al mismo sitio de donde salieron por la mañana.

El lugar de reposo no es siempre el mismo: unas veces eligen la copa de un árbol, otras la pared de alguna roca agrietada, ó bien un tronco hueco, que es lo que suelen preferir.

«La cotorra de la América del norte *(conurus carolinensis)*, dice Audubon, se alberga en un árbol hueco ó en el nido de un gran pico, abandonado por este. A la hora del crepúsculo se pueden ver bandadas de estas aves, que se reunen al rededor de los añosos sicomoros y de otros árboles huecos; agrúpanse á la entrada de la cavidad y penetran en ella una tras otra; si falta sitio, las que no han podido entrar se suspenden al rededor de la abertura con sus patas y su pico. Diríase al verlas que este órgano solo sostiene todo el peso del cuerpo; pero mirando con un anteojo de larga vista pude convencerme de lo contrario.»

En las selvas vírgenes y en las orillas del Nilo Azul, he sorprendido con frecuencia, durante la hora del crepúsculo, á los loros que penetraban en los troncos huecos de las adansonias. En las Indias, segun cuenta Layard, el paleornis de collar *(palæornis torquatus)* pasa la noche en las espesuras de bambúes. «Todos los loros, los grajos y los cuervos de varias millas á la redonda, se reunen por la tarde en los bambúes, y despues de ponerse el sol, hasta que cierra la noche, y desde que brilla la aurora hasta la entrada del dia, percibe el oido del viajero el rumor producido por aquellas aves, semejante al que formarian numerosas máquinas de vapor. Algunas bandadas regresan tarde de sus excursiones, y entonces vuelan las aves rasando la tierra, y chocan á menudo contra los cuerpos sólidos que encuentran. Varias noches seguidas se hallaron loros muertos por haberse estrellado contra las paredes ú otros obstáculos.»

Layard traza una descripcion muy animada de las costumbres de la cotorra de Alejandro, muy comun en Ceilan. «En Chilaw, dice, he visto á las cotorras posarse en los cocoteros del mercado, que les servian de refugio, y era tal su número, que sus gritos dominaban completamente á los de los vendedores. Me habian hablado de aquel espectáculo, y cierta tarde me puse en observacion en un puente de los alrededores para ver si podria calcular el número de las aves que llegaban por una sola parte. Hácia las cuatro aparecieron algunas bandadas dispersas que volvian á su retiro; despues llegaron otras cada vez mas numerosas, y al cabo de media hora pasaban de continuo, hasta el punto de ser imposible contar las bandadas. Elevábanse algunas en el aire por encima de los árboles, dejándose caer despues verticalmente; otras volaban rasando la tierra, de tal modo que me tocaban varias el rostro con sus alas; pasaban rápidas como el pensamiento, y brillaba su plumaje á los rayos del sol. Permanecí en mi puesto hasta que oscureció, y aun las oia pasar sin serme posible verlas en medio de las tinieblas. Disparé la escopeta y elevóse de pronto un sordo rumor, semejante al del viento muy fuerte; comenzaron á revolotear las cotorras, y lanzaron tales gritos, que no lo olvidaré jamás; su voz penetrante, su continuo aleteo, y el frotamiento de las hojas producian tanto ruido, que me di por muy contento cuando me encontré en casa.»

Las copas de los espesos árboles son indispensables para los loros como lugar de reposo seguro; y mas bien buscan un buen escondite que un abrigo para preservarse de la intemperie; les gusta el calor, mas no temen el frio, ni menos la lluvia. «En medio de las terribles tempestades de los trópicos, dice el príncipe de Wied, que oscurecen á veces el cielo, se ve á los loros inmóviles, posados en las ramas mas altas, y dejando oir su alegre cacareo, mientras que el agua chorrea en sus alas. Podrian encontrar cerca un abrigo en el espeso follaje; pero parecen complacerse en recibir la cálida lluvia de la tempestad: cuando esta cesa, apresúranse, no obstante, á secar sus plumas.»

No sucede lo mismo cuando hace buen tiempo: entonces buscan el sitio mas sombrío del árbol para sustrarse á los ar-

dores del sol, ó acaso para ocultarse, como lo hacen, cuando les amenaza un peligro. Saben perfectamente que una espesa copa es el mejor escondite para los séres cuyo plumaje es del color del bosque, y que difícilmente se les puede ver allí. Se da el caso de que haya cincuenta loros en un árbol y no se divise ninguno, aunque se sepa que están en él.

Prescindiendo de esto, tambien recurren á la astucia, pues no quieren ser vistos: si uno de ellos divisa á cualquier enemigo á tiempo, da la señal de alarma y todos se callan al instante, retíranse al centro del follaje, trepan silenciosamente, y se dirigen del lado opuesto á aquel en que se oyó el ruido; emprenden entonces su vuelo, y no dejan oir su voz hasta que se hallan á unos cien pasos de distancia, cual si quisieran burlarse del importuno que los molestó. Esto es lo que hacen generalmente cuando se hallan en un árbol comiendo los frutos: durante sus excursiones de merodeo despliegan su astucia y prudencia en el mas alto grado.

Los loros comen principalmente frutas y granos: algunos, no obstante, apenas se alimentan mas que del néctar de las flores, del pólen, y acaso tambien de los insectos que habitan el cáliz de aquellas. A los aras y las cotorras le gustan mucho los retoños de los árboles y los botones de las flores, y ciertos cacatúas no desprecian tampoco las larvas de los insectos. Creo, por otra parte, que las grandes especies observan un régimen mucho mas animal de lo que se supone; veo una prueba de ello en la sed de sangre que experimentan ciertos loros, y tambien en la avidez con que reciben las carnes cuando están cautivos, si se les acostumbra á este régimen. Yo he tenido loros que se precipitaban sobre sus compañeros: abrian les el cráneo y sacaban el cerebro; mas no puedo decir si se lo comian ó no. Un loro al que se dejaba entrar y salir libremente, se complacia, segun me contó su propietario, en sorprender á los pajarillos apenas salian del nido; los mataba y desplumaba con mucha limpieza; comia una parte y tiraba despues los cadáveres. A decir verdad, aquel era un animal cautivo, acostumbrado por consiguiente á comer de todo: estos hechos aislados nada prueban contra la alimentacion casi exclusivamente vegetal de los loros.

Curioso espectáculo es ver á estos animales cuando van de merodeo y se dejan caer sobre un árbol frutal ó un campo. En tales circunstancias parecen verdaderamente unos monos alados: cada cual despliega suma astucia, y desde léjos acuden todos presurosos hácia el sitio donde se ve una buena presa. «Varios frutos que prefieren en particular, dice el príncipe de Wied, atraen á los tímidos aras á larga distancia del lindero del bosque.» Gould ha visto casi siempre á los periquitos de lengua de pincel en los eucaliptos, cuyas flores les ofrecen abundante alimento; jamás los ha encontrado en otros árboles.

Todas las grandes especies dan pruebas de ser muy prudentes cuando buscan la comida, haciéndolo así aunque se hallen en el bosque. «Los grandes araras de plumaje verde dorado, que habitan en los Andes, dice Pœppig, se precipitan en bandadas sobre las rojas eritrinas cuyas flores devoran; lanzan gritos atronadores; pero tienen la prudencia de callarse cuando quieren merodear en un campo de maíz. Cada individuo reprime entonces su deseo de chillar; solo se oyen algunos sordos murmullos, y la obra destructora sigue su curso rápidamente. El cazador y hasta el indio, furioso al ver sus cosechas destruidas, no pueden acercarse fácilmente á las ladronas aves, pues las de mas edad están de centinela en el árbol mas alto. A la primera señal que dan contesta un grito á media voz; á la segunda emprende el vuelo toda la bandada, lanzando agudos gritos, y se dirigen á otros sitios para continuar sus depredaciones.»

Schomburgk confirma en un todo este relato, y añade que á menudo no se reconoce la presencia de semejante bandada de loros sino por la cubierta de los granos que al caer sobre las hojas producen un ruido fácil de oir desde léjos. Le Vaillant, que ha visto loros sorprendidos en medio de un festin por la presencia de un enemigo, dice lo siguiente: «Permanecieron inmóviles; no se oia nada, y sin embargo habia allí varios miles de loros reunidos. Sonó una detonacion, y al momento se remontó toda la bandada por los aires, produciendo un gran estrépito.»

En los sitios donde saben que nada tienen que temer del hombre, no sucede lo mismo. En la India, al decir de Jerdon, penetran en las ciudades, y se posan en los tejados de las casas, sin duda para dirigirse desde allí á los campos y jardines.

Los daños que ocasionan son inmensos, y justifican todas las medidas que se han adoptado contra los loros, pues nada está seguro en las localidades que frecuentan. «Los grandes araras, particularmente, dice el príncipe de Wied, abren, con su vigoroso pico los frutos y las nueces mas duras.» No obstante, saben contentarse lo mismo con un fruto jugoso que con un pequeño grano: las ranuras de la mandíbula superior les permiten cogerle, por liso y diminuto que sea; y tambien les sirve de mucho para ello su lengua movible. En un momento queda abierta la nuez, despojada la espiga y descubierto el grano; si no les basta el pico recurren á sus patas.

A semejanza de los monos, destruyen mucho mas de lo que comen: las bandadas innumerables que caen sobre los árboles ó los campos se atracan cuanto pueden, y no es tanto lo que se llevan para comérselo cómodamente, como lo que echan á perder. Al caer sobre un jardin registran cada árbol, prueban todos los frutos, tiran todos los que no les parecen bastante sabrosos y solo devoran aquellos que mas les convienen. De este modo despojan todo un árbol, comenzando por las ramas inferiores; y al llegar á la cima, lánzanse sobre otro para repetir la misma operacion. En la América del norte y en Chile, deshojan los árboles antes de que maduren los frutos, á fin de saborear la leche que rodea el grano. Segun informes de Audubon, les gusta mucho el trigo amontonado en los campos; sacan con mucha limpieza el grano de la espiga y dejan esta y la paja para el campesino. Los unos prefieren cierto alimento, y los demás otro; pero por regla general, no hay fruto ni cosecha que no devoren; siendo esta la razon de la falta de buena armonía entre el hombre y estas aves.

Despues de tomar su alimento van los loros á beber y á bañarse; absorben mucho líquido, y hasta toman el agua salobre, segun dicen Audubon y Schomburgk. Acostumbran á bañarse en las charcas: Le-Vaillant refiere que lo hacen de tal modo, que las gotas de agua los rocian á manera de lluvia; y Audubon asegura que les gusta restregarse en la arena como hacen las gallinas, cubriéndose tambien las alas de polvo. Al efecto, se arrastran algunas veces hasta el nido de los grandes martines-pescadores; buscan las tierras impregnadas de sal; y esto explica porqué se encuentran siempre loros cerca de las corrientes saladas, en el interior de los bosques.

Estas aves se reproducen en la estacion que corresponde á la primavera de su patria, y en la que precede á la época de la madurez de los frutos. Parece que las grandes especies no ponen mas que una vez al año, y solo dos huevos: los platicercos de Australia y demás loros de larga cola forman excepcion á esta regla, pues ponen tres ó cuatro, y algunos hasta seis ó nueve huevos, dos ó tres veces al año, segun ha podido observarse en individuos cautivos. Los paleornis y los cacatúas ponen siempre mas de dos huevos, pero una

sola vez; los de los loros son redondeados, blancos y de cáscara lisa.

Los loros prefieren siempre fabricar su nido en el hueco de un árbol; algunas especies americanas se albergan en las grietas de las rocas; y las cotorras de la India, al decir de Jerdon, en los agujeros de las casas viejas, de las pagodas y de las tumbas. Los loros terrestres ponen sus huevos en la tierra desnuda. Audubon asegura que habitan el mismo nido varias hembras, lo cual me parece un error, pero de todos modos, lo cierto es que los loros que forman grandes bandadas anidan unos junto á otros. Molina habló ya de semejantes reuniones, observadas por él en Chile, y Pœppig da de ellas una descripcion muy completa. «Este espectáculo, dice, sorprenderá seguramente á todo el que le vea por primera vez. Avanza el viajero con gran trabajo hasta la pared vertical de una roca y se cree completamente aislado; á su alrededor reina ese silencio que en las zonas tropicales de América indica la hora del medio dia; óyese, no obstante, por todos lados una especie de murmullo; pero por mas que se mira, no se ve de dónde procede. De pronto resuena el grito de alarma de un loro; repítese luego, y en un instante se ve rodeado el viajero de nubes de pájaros, que en compactos círculos vuelan á su alrededor, cual si quisieran caer sobre él.

»Por todas las grietas de la roca asoman cabezas de loros, y los que no huyen indican con sus gritos que participan de la emocion general. Cada abertura es la entrada de un nido formado por el ave en las capas de marga que separan las masas roquizas; á veces se cuentan centenares de ellas; pero siempre situadas fuera del alcance de todo carnicero.» En los bosques no se encuentran semejantes asociaciones, porque allí es mucho mas difícil hallar condiciones favorables para la nidificacion comun. Los loros buscan, sobre todo, los grandes árboles, cuyos troncos ó ramas presentan huecos en varios sitios.

En Africa anidan con preferencia en las adansonias, y en los agujeros mas bien que en el ramaje, cuando el árbol está fuera del bosque. En las estepas del Kordofahn, ví yo una arboleda aislada de adansonias, y aunque desprovistas de sus hojas, habíase domiciliado allí una colonia de loros, los cuales no hubieran elegido seguramente aquel punto si los árboles no hubiesen estado huecos.

Cuando los loros no encuentran para su nido un árbol preparado, sea por un diestro pico, ó por una feliz casualidad, deben arreglarlo por sí, en cuyo caso se ve cómo saben utilizar su pico. El macho y la hembra, en especial esta última, practican un agujero en la corteza: suspéndense del tronco con su acerado órgano, royendo mas bien que cortando, y levantan fibra por fibra hasta formar la abertura. Cierto es que necesitan para esto algunas semanas; pero á fuerza de constancia consiguen su objeto. Practicado el agujero, queda hecho lo principal: algunas ramitas ó astillas bastan para cubrir el fondo, pues el loro se contenta con un nido muy imperfecto. «En el blanco tronco de una palmera iremis, dice Pœppig, ví una brillante cola de plumas de color azul celeste: era un ara amarillo, que se ocupaba en ensanchar con su pico un nido del pájaro de este nombre; y en él ponia sus huevos, aunque no le era posible introducir la cola.»

Si no intervienen circunstancias inesperadas, la pareja vuelve todos los años al mismo nido. Entre los antiguos mexicanos que traficaban con plumas de loro, los árboles en que estas aves tenian sus nidos eran, segun Hernandez, propiedad particular, y pasaban siempre de padre á hijo. Los loros hacen poco aprecio de la comodidad de su nido; á muchos les basta el fondo desnudo y casi putrefacto de los huecos de árboles, y otros se limitan á cubrirle con algunos filamentos de madera. Sin embargo, tambien hay excepciones: los loros enanos, segun he observado en cautivos, tapizan el hueco de su nido con filamentos muy finos de madera ó de paja, y algunas especies de cotorras de cola plana hacen un lecho con yerba y plumas.

Macho y hembra suelen cubrir los huevos alternativamente.

Entre las pequeñas especies, como por ejemplo, la cotorra ondulada, la hembra cubre los huevos por espacio de diez y seis y diez y ocho dias; otros loros emplean diez y nueve, veintitres ó veinticinco: no se sabe cuánto tiempo dura la incubacion para los aras.

Los polluelos salen muy imperfectos; pero se desarrollan rápidamente: aunque no los cubre al principio mas que un escaso plumon, salen á los cinco ó seis dias las primeras plumas, y abren los ojos á los ocho ó diez. Las pequeñas cotorras onduladas abandonan su nido por vez primera á los treinta y tres dias, y dos despues vuelan por los alrededores.

Es de notar que algunos loros pequeños presentan en el pico prolongaciones en forma de dientes, las cuales desaparecen mas tarde; caen y son reemplazadas por masas cartilaginosas. Créese que estos dientes son las extremidades, cubiertas de papilas córneas, de vasos y nervios que favorecen y regularizan el crecimiento del pico.

El padre y la madre alimentan á sus hijuelos hasta algun tiempo despues de abandonar el nido; humedecen en su buche los granos destinados para ellos y se los introducen en el pico. Schomburgk ha observado un par de loros que anidaban cerca de su campamento y ha visto que los hijuelos no recibian su comida mas que dos veces diarias; una á las once de la mañana y otra á las cinco de la tarde. «Cuando llegaban los padres, dice, posábanse sobre una rama cerca de su agujero, y si veian que se les observaba, permanecian inmóviles, esperando una ocasion para desaparecer en el nido sin ser observados.»

Los padres prodigan los mayores cuidados á su progenie: en caso de peligro la defienden con tanto valor como abnegacion; y si están cautivos no permiten que se acerque ni aun el amo, por mucho que le conozcan y amen.

Ciertos loros adoptan á los pequeños abandonados y los tratan con el mismo cariño, aunque no pertenezcan á su especie. «El cirujano del buque *Triton*, con quien hice la travesía de Nueva Holanda á Inglaterra, refiere Cunningham, poseia dos loros, uno de los cuales era demasiado pequeño para poder alimentarse por sí mismo. El de mas edad, un loro azul, se encargó de cuidarle, y lo hizo con la mayor ternura. La amistad de las dos aves pareció estrecharse con el tiempo; pasaban todo el dia acariciándose; el mas viejo enlazaba tiernamente al otro con sus alas; hasta tal punto llegaron á ser ruidosas las pruebas que se daban de su afecto, que se resolvió separarlos para que no tuviesen motivo de queja los pasajeros. El mas jóven fué trasladado á mi camarote, donde habia otras varias aves; pero al cabo de dos meses consiguió escaparse el loro azul, y guiado por la voz de su ahijado, penetró en mi cámara y se cogió á la jaula. Entonces volvimos á reunir á los dos amigos, mas á los quince dias murió el mas jóven, por un accidente imprevisto: el otro se entristeció, no se oyó mas su voz y poco despues dejó de existir.»

Se conocen otros ejemplos análogos. El que tiene muchos loros observará mas ó menos tarde semejantes rasgos de nobleza y caridad. Una cotorra de la Carolina, expuesta por Buxton, padeció de tal modo en el riguroso invierno de 1860, á consecuencia de las heladas, que perdió ambas piernas. Un loro del Amazonas se compadeció de la pobre ave, colocóse á su lado, limpióle las plumas, y defendióla contra los ataques de otros loros que amenazaban matarla, como así lo

hicieron al fin. No podia ser mas vivo el contraste entre la pobre mutilada y su compañero, que brillaba en toda su lozania.

Asi como las cotorras de diferente especie traban amistad del modo que hemos dicho, de la propia suerte contraen relaciones amorosas, que si bien son al principio forzosas hasta cierto punto, consolidanse con el tiempo de tal modo, que no se rompen aunque se dé á las dos aves oportunidad de aparearse con sus semejantes. Con mucha frecuencia se aparean, sobre todo cacatúas de diversa especie, aunque tambien se observa lo mismo en otras cotorras. «Por una casualidad, me escribe Linden, perdí la hembra de una pareja de la *Pionia fuscicollis*; y el macho se asoció con una cotorra de Alejandro que aceptó voluntariamente las caricias del forastero. Muchas veces pude observar el apareamiento de ambos; la hembra puso muchos huevos y los cubrió; pero desgraciadamente no dieron cria. Sin embargo, estos huevos no eran infecundos, pues muchos que yo abrí, contenian fetos muy desarrollados. Ninguna de las otras cotorras que habitaban el mismo recinto con la pareja osó nunca acercarse á la hembra; pues el macho la vigilaba con el mayor celo y se mostraba hostil hasta contra mí cuando la hembra se colocaba sobre mi hombro para pedir el pedacito de pan que yo solia ofrecerle al repartir la racion á las demás aves: siempre compartia con su compañero las golosinas obtenidas. El macho se encolerizaba cuando yo permitia á la hembra permanecer mas de lo acostumbrado sobre mi hombro; bajaba á uno de los palos inferiores, y erizando el plumaje, producia unos sonidos extraños. Tambien la hembra me manifestaba sus deseos de reunirse con su compañero tirándome suavemente de la oreja ó del cabello. En la tarde de un frio dia de invierno se me escapó la hembra, porque ignorando yo que se habia posado en mi hombro, salió conmigo de la jaula. El ave voló á la copa de un árbol inaccesible, sin que los gritos del macho la indujeran á bajar voluntariamente; solo el frio de la noche la obligó á ello; de modo que nos fué posible recobrarla. Sin embargo, esta escapatoria le costó una pulmonía, de cuyas resultas murió poco despues. El macho la buscaba despues en todos los nidos, dejando oir sonidos lastimeros. Poco antes de ocurrir este percance habia comprado yo una pareja de cotorras de Alejandro; y una vez convencido el macho viudo de que en vano buscaria á su difunta compañera, fijó su atencion en la hembra de mi nueva pareja. Esta se hallaba en una jaula separada del recinto comun; pero el macho logró romperla y apoderarse del ave apetecida. Yo no me opuse á esto, y desde entonces vivió con la segunda hembra tan familiarmente como con la primera; mientras que el macho legítimo hubo de consolarse solo. Muchas veces procuré hacerle volar en el mismo compartimiento con el pion, pero este, celoso de su dominio, le obligaba siempre á volver inmediatamente á su jaula.» Tambien se da el caso de que los loros manifiesten enemistad, no solo contra individuos de otra especie, sino contra los de la misma. Las cotorras de cola plana de la Australia se distinguen sobre todo por su mala índole. A menudo se traban encarnizadas luchas entre los machos de la misma ó de diversas especies, luchas que suelen acabar con la muerte del mas débil. La causa de estos sangrientos combates puede ser la envidia por el alimento en unos, los celos en otros, y el despotismo, en fin, en algunos; tambien sucede que uno ú otro se precipita sin razon conocida sobre individuos mas débiles de su género. Yo mismo he observado cómo una cotorra criada por nosotros, fué acometida desde luego, al entrar en la jaula comun, por otras de su misma especie, habiéndola maltratado de tal modo, que pereció al poco tiempo. Asi como sucede con otros muchos animales, casi todas las cotorras demuestran un odio profundo contra los individuos mutilados ó enfermos de su misma ó de otra especie. Excepciones como las indicadas se observan muy raras veces. El loro enfermo que ha de compartir la misma jaula con otros, ó el que está herido, siempre es víctima de sus compañeros.

Los loros se engalanan, por lo regular á los dos años, de su plumaje definitivo, y son aptos ya para reproducirse: las pequeñas especies no necesitan mas que un año, y á pesar de esta precocidad, viven largo tiempo. Se ha podido reconocer el hecho en loros cautivos, que sobrevivieron á la familia en cuya compañía pasaron su juventud. Cuéntase en una leyenda americana que ciertos loros han visto desaparecer á todo un pueblo. «Es probable, dice Humboldt, que la última familia de los Atures tardara en extinguirse, pues en el Maypures vive todavia un viejo loro al que no entienden los indígenas, porque, segun dicen, habla la lengua de los Atures.»

Es probable que los mas de los grandes loros mueran mas bien de vejez que en las manos ó en las garras de sus enemigos, aunque tambien los tienen, siendo el hombre el mas temible de todos ellos. Merced á su cautela y perspicacia, consiguen escapar de los carniceros, y tambien saben defenderse contra los que pueden penetrar hasta su retiro. Las rapaces y los mamíferos arborícolas que se alimentan de carne, hacen á menudo presa en las especies pequeñas; pero las grandes luchan con éxito, sirviéndose de su acerado pico como de un arma poderosa. Contra el hombre no tienen defensa; deben sucumbir ante su astucia.

CAZA.—En todas partes se persigue á los loros; por doquiera se les caza con cierta aficion, ya por la utilidad que pueden reportar, ó bien para impedir sus destrozos. Esto es necesario en todas las localidades donde las plantaciones se hallan inmediatas á los bosques habitados por los loros. «No se crea, dice Audubon, que el propietario sufre tranquilamente los perjuicios que le ocasionan estas aves; trata de sorprenderlas en sus excursiones, y les hace pagar con la vida su rapacidad. Provisto de su escopeta bien cargada se desliza hasta cerca de ellas, y de un solo tiro hace caer á veces ocho ó diez. Las otras se levantan, chillan, revolotean describiendo círculos durante cinco ó seis minutos; se acercan á los cadáveres de sus compañeras; rodéanlos lanzando gritos plañideros, y caen á su vez, víctimas de su amistad, hasta que el plantador no las cree ya bastante numerosas para causar daño en sus cosechas y deja en paz á las que sobreviven. En pocas horas he matado yo asi varios centenares de loros, llevándome cestos llenos de sus cadáveres; pero los que solo están heridos se defienden vigorosamente, y con sus cortantes picos ocasionan á veces profundas heridas.» Los chilenos esperan á que los loros se hayan posado en un campo, y entonces se lanzan de improviso sobre ellos y los matan á palos; los habitantes de Australia los asustan cuando descansan, y disparan sus flechas contra la bandada que vuela. Algunos cazadores temerarios se deslizan á lo largo de las paredes de roca, donde los loros establecen su morada, y con unos garfios se apoderan de los pequeños que se hallan en los nidos.

Los cazadores de aficion, y tambien los de oficio, procuran sorprenderlos mientras comen. Para coger los pequeños se cortan los árboles cuando no es posible subir á ellos; asimismo se emplean las redes, la liga, etc.

CAUTIVIDAD.—La domesticidad de los loros recuerda en cierto modo la de nuestros animales caseros, y data ya desde las épocas mas remotas. En los antiguos monumentos egipcios faltan completamente, al decir de Dumichen, las imágenes de estas aves, y tampoco la Biblia hace mencion de ellas.

En la India, empero, Onesicrito, general de Alejandro el Grande, las encontró ya domesticadas, y llevólas vivas á Grecia; mas tarde se recibieron á menudo en Roma. Plinio describe sus usos y costumbres con bastante exactitud; pero solo conocia los paleornidos.

«¡Oh desgraciada Roma! exclamaba el rígido Caton el Censor, ¡á qué extremo te ves reducida, cuando las mujeres crian perros en su seno y llevan los hombres loros en la mano!» Poníanse estas aves en jaulas de plata, de concha y de marfil, y habia personas encargadas exclusivamente de cuidarlas y enseñarlas, sobre todo, á pronunciar el nombre de *César*.

Un loro que hablara costaba á menudo mas que un esclavo: Ovidio no se desdeñó de cantar á una de estas aves; Heliogábalo no creia poder ofrecer á sus convidados un manjar mas raro que un plato de cabezas de loro: en tiempo de Neron no se conocian aun mas que las especies indias, y hasta mas tarde no se importaron los loros de Africa.

En la época de las cruzadas tenian loros los opulentos barones para adornar sus palacios, y se les enseñaba á hablar, segun se deduce de la siguiente cita de Cristian von Hameln: «Quisiera que pudiese hablar como loro en jaula.»

Al llegar á América encontraron los compañeros de Colon loros domesticados en las cabañas de los indígenas.

Cuando los españoles, mandados por Nicuesa y Ojeda quisieron sorprender, en 1509, el pueblo de Yurbaco de los Caribes, situado en el istmo de Darien, los loros que vigilaban en las copas de los árboles delante de las chozas, anunciaron la llegada del enemigo, de modo que sus dueños pudieron emprender á tiempo la fuga.

Schomburgk nos dice que en la América del Sur se les deja volar libremente sin cortarles las alas. «Yo he visto á varios, escribió dicho naturalista, reunirse por la mañana con sus congéneres salvajes, marcharse con ellos, y volver por la tarde á la cabaña del amo.» «Cierto dia, añade, divisamos una arboleda que parecia cubierta de flores amarillas; regocijábame yo de haber descubierto un nuevo vegetal, cuando reconocí de pronto que las tales flores se movian cambiando de sitio: eran *kessi-kessi* (*conurus solstitialis*) domesticados, que al acercarnos nosotros emprendieron su vuelo con infernal estrépito, dirigiéndose á una cabaña vecina.» De los relatos de Schomburgk se desprende que en los pueblos indios reemplazan los loros á las gallinas, solo que intervienen mas que estas en la sociedad del hombre. «No deja de ser un hecho curioso la inclinacion que tienen los monos y los loros hácia los niños: rara vez he visto jugar á los muchachos indios sin que hubiese entre ellos alguno de dichos animales, y obsérvase que los loros aprenden muy pronto á imitar todos los sonidos que oyen; el canto del gallo, el ladrido del perro, y los lloros y risas de los niños.»

La destreza de los indios para domesticar los loros en muy poco tiempo, es verdaderamente asombrosa é incomprensible para el europeo. Cuando Bates, en su viaje por el territorio del rio Amazonas, atravesó el rio Aveyros, cayó súbitamente al agua una cotorra de una bandada que en el mismo momento pasaba por encima. El viajero quiso pescar el ave, con la intencion de conservarla en una jaula, puesto que no se habia hecho daño; pero la cotorra estaba muy furiosa, intentó morder á todo el mundo, y se negó á tomar alimento: de modo que Bates no sabia qué hacer con su prisionera. Una india anciana, célebre por su habilidad para domesticar loros, se encargó de cuidar á la pequeña salvaje, y á los dos dias la presentó completamente mansa. Desde entonces el ave se familiarizó mas de lo que imaginarse pueda; aprendió á hablar, y habia olvidado del todo sus vicios anteriores. Bates no pudo averiguar de qué medio se habia valido la india; pero un conocido le aseguró que aquella mujer domesticaba con tanta facilidad á estas aves dándolas saliva.

La suerte del loro que vive en Europa es bien triste, si se compara su vida doméstica en aquellos países. Las peores horas para él son las que pasa antes de llegar á su destino. El indio que le coge para cambiarle por algun producto de Europa, le deja en el puerto mas próximo en manos de algun marinero, que ni sabe cuidar del animal, ni darle el alimento que le conviene, resultando de aquí que la mitad de los loros embarcados no pueden resistir la travesía, y muchos de los que sobreviven, van á morir en las oscuras y sucias tiendas de los vendedores de pájaros. Solo cuando el loro encuentra un buen amo mejora su suerte; pero muchas veces se ha vuelto tímido, desconfiado y maligno, y no pierde hasta mucho tiempo despues estas malas cualidades.

Sin embargo, el loro es un animal juicioso; sabe acomodarse á las circunstancias y se acostumbra desde luego á toda especie de régimen. En vez de los frutos sabrosos y de los granos de sus bosques natales, toma los alimentos del hombre, que le agradan tanto mas, cuanto mas los va conociendo. Al principio le bastan los cañamones y el mijo; pero luego es ya mas delicado: le dan golosinas y llega á ser tan gloton, que no se contenta con un alimento sencillo. Se le puede acostumbrar á comer de todo; á beber café, té, vino y cerveza, y embriágase con los licores espirituosos. Los pequeños platicercos de Australia son los únicos que constituyen una excepcion, pues solo comen granos y hojas. Se ha dicho que el régimen animal á que se somete á los loros les hace contraer la mala costumbre de arrancarse las plumas hasta el punto de quedarse calvos, si tal puede decirse. Se ocupan en semejante tarea con mucho ardimiento, y ningun castigo, por mas que sean muy sensibles á todos, es suficiente para que pierdan semejante costumbre. ¿Debe reconocerse por causa el nuevo régimen? Es muy posible, pues nunca he visto á los loros encolerizarse de tal manera contra sí mismos cuando toman un alimento sencillo.

Otros observadores buscan la causa de arrancarse los loros las plumas en el fastidio á que estas aves, tan activas en libertad, se ven condenadas en su cautiverio: aseguran que se puede corregirles de este vicio facilitándoles siempre una cantidad suficiente de madera blanca para despedazarla, es decir, dándoles algo en que ocuparse. Segun mis observaciones, cierto es que los loros, por lo general muy aficionados á la destruccion, trabajan de continuo, y con buen éxito para destrozar los palitos y otras partes de madera de su jaula; pero nunca he notado que los individuos que de este modo se ocupaban dejasen de arrancarse sus propias plumas. No puedo reconocer por consiguiente el medio indicado como verdaderamente eficaz.

Tambien Vekemans, director muy experto del Jardin zoológico de Amberes, y por cuyas manos pasan todos los años miles de loros vivos, está conforme conmigo en este parecer, y al preguntarle cómo podria corregirse este vicio en esas aves, contestóme que solo conocia un medio, cual era el de matarlas. A pesar de todo, no negaré que algun loro ú otro pierda efectivamente su vicio dándole madera blanda, y además creo recomendable el medio, aunque solo fuese para ocupar al ave cautiva. Sin embargo, la eleccion de un alimento conveniente me parece de mucha mayor importancia.

Segun lo que yo he visto por mis propias observaciones, las grandes especies de loros se conservan muy bien cuando se les da de comer cañamones, arroz cocido, avena, maiz, lechuga, coles y frutas; á las pequeñas especies les conviene mejor el mijo, la lechuga y hojas; las almendras amargas y el perejil son para todas venenos mortales.

Segun se nota en todos los animales superiores, entre los loros los hay que aun siendo de la misma especie, se instruyen con mas ó menos facilidad, ó están mejor ó peor dotados. Estos aprenden mucho y pronto; aquellos poco y muy despacio, y algunos no aprenden nada; pero un buen sistema de educacion produce por lo regular los mejores resultados.

A los loros les sirve de mucho su excelente memoria, pues recuerdan las cosas durante algunos años; es tan indispensable para ellos como su lengua movible, sin la cual no podrian imitar la voz humana. Se fijan en una idea y retienen la palabra; á esta se agrega una segunda y luego una tercera; y su facultad se desarrolla á medida que se ejercita mas. Hé aquí cómo el hijo de las selvas vírgenes, puesto en contacto con el hombre, se amolda mas y mas á su imágen, convirtiéndose en un sér al que no podemos rehusar cierta estimacion.

El loro se humaniza en cierto modo por el contacto con el hombre, lo mismo que un perro se instruye, y hasta quisiera decir llega á civilizarse por la educacion. En prueba de ello se puede alegar la circunstancia de que esta ave no solo se apropia los usos y costumbres de la casa de su amo, sino que no produce sus gritos desagradables con tanta frecuencia, sustituyéndolos al fin, excepto cuando se halla excitado, con las palabras y canciones que se le enseñan. Esta manera de acomodarse á los deseos del hombre, prueba hasta la evidencia las excelentes cualidades del loro. Su gran inteligencia se demuestra aun de otro modo, y casi podria decirse en todas las ocasiones. No solamente distinguen á los forasteros de los hombres, las mujeres y los amigos de la casa, como lo hacen otras muchas aves, sino que tambien reconocen á las diferentes personas. Para saber si un loro es macho ó hembra, bastará que un hombre y una mujer, acercándose alternativamente á él, le acaricien ó le irriten. Cuando acepta sin dificultad las caricias del hombre, el ave es probablemente hembra, y en caso contrario, macho. Yo no queria creerlo, pero me he convencido al fin de la veracidad del hecho. El loro no se conduce sin embargo siempre de la misma manera con diferentes personas del mismo sexo. Casi siempre observa antes de juzgar ó de obrar; á veces manifiesta desde luego aversion contra cierta persona, y este sentimiento aumenta con el tiempo en vez de disminuir. Es preciso admirar muchas veces su instinto para conocer á los hombres.

Todo esto debe tomarse en consideracion cuando se quiere enseñar y educar á un loro; así como cualquier otro animal destinado á ser instruido por otro sér superior, exige la misma regularidad en la enseñanza y se le ha de tratar con dulzura y cariño á la par que con firmeza.

Un exceso de afecto es tan nocivo como demasiada severidad: la mujer que vive sola con su loro le convierte en un sér insoportable, porque le mima demasiado y le atiende mas de lo que debiera. La primera condicion consiste en colocarlo en una reducida jaula, á fin de que su amo pueda ocuparse de él convenientemente; si se le deja en libertad en lugares espaciosos, rara vez se domestica, y menos aprende á hablar; no se le debe dejar libre sino cuando su educacion está casi terminada.

Los loros exigen ciertas condiciones para llegar á satisfacer uno de los mas vivos deseos de los aficionados, cual es el de poner huevos; el hecho es raro en los individuos cautivos, porque no se les tiene en sitio conveniente; pero muchas observaciones prueban, sin embargo, que no es muy difícil que se reproduzcan en nuestras moradas cuando se les da espacio y reposo, y un nido á propósito. Una vasta pajarera donde puedan pasar todo el año tranquilamente, y un tronco de árbol de madera blanda, con un agujero bastante grande, son las condiciones esenciales para que pongan los loros: de donde resulta que se contentan, segun se ve, con poco y que saben acomodarse perfectamente á todas las circunstancias.

Confieso francamente que me gusta mas ver á los loros reunidos en una gran pajarera que en una estrecha jaula, aunque hablen en ella perfectamente.

Hasta ahora, los jardines zoológicos, que por lo demás tanto contribuyen á aumentar el interés hácia los animales, han descuidado mucho los loros. Se les tenia como en las colecciones ambulantes, sobre armazones de madera, atándolos con una cadena, ó se les colocaba en jaulas uno junto á otro. Es un verdadero tormento para el visitante de una coleccion de loros permanecer largo tiempo en el local donde se hallan, porque ciertas especies, acostumbradas á ver á sus semejantes y á otras aves con cierto órden, producen gritos espantosos apenas ven que este órden sufre alteracion.

De este modo indican al guardian todo incidente que les choca; lanzan gritos capaces de ensordecer el tímpano mas fuerte, acompañados de movimientos muy vivos, aletean violentamente é inclinan repetidas veces la cabeza para demostrar su excitacion. Exactamente lo mismo se conducen cuando un hombre desconocido entra en su morada; si entonces grita una de las aves, todas las demás hacen coro; en este caso producen un concierto verdaderamente intolerable, y todas las censuras que se hacen contra la cautividad de los loros parecen justificables. Hé aquí por qué los departamentos de loros de los jardines zoológicos excitan poco interés. En los últimos tiempos, y sobre todo en Inglaterra y Alemania, se han hecho repetidas tentativas para aclimatar los loros en libertad. Las aves se acostumbraron pronto al clima europeo; apareáronse y criaron sus hijuelos y sin duda se hubieran propagado muy bien si no les hubiese perseguido tanta gente. En todas partes donde se ve una de estas aves extranjeras se la mata, desvaneciendo así toda esperanza de aclimatacion, la cual, dicho sea de paso, nos ofrece muchas dudas respecto á su utilidad.

Las tentativas mas completas y felices para aclimatar loros son debidas á Buxton, quien se propuso el objeto en dos de sus haciendas de Inglaterra. Un crisotis del Amazonas que despues de vivir veinte años en cautividad se habia hecho célebre como *orador* de primer órden, despertó en Buxton la idea de exponer loros, pues la citada ave, escapada un dia, permaneció casi tres meses en las copas de los árboles de la vecindad, no volviendo á la casa hasta principios del invierno. Su plumaje se habia desarrollado tan magníficamente durante este tiempo, que Buxton, seducido por la misma sencillez del hecho, resolvió hacer mas tentativas y púsolas en práctica en gran escala. Eligió jacos y crisotis amazonas, cuatro especies de cacatúas, paleórnidos, platicércidos y dos especies de lóridos. Todos volaban libres á su antojo, hacian los nidos en el parque y bosques de la vecindad; conducianse como si estuvieran libres y sabian esconderse de tal modo, que solo una vista perspicaz podia distinguirlos en la espesura de los gigantescos árboles. Algunos emprendieron largos viajes, de los cuales no volvieron, sin duda por haber sido cazados ó muertos; los demás, manteniéndose mas cerca de la casa de donde habian salido, presentábanse por la mañana y la tarde para recibir su alimento. «Cuando se habia puesto sobre un trípode el cesto con el almuerzo de los loros, escribe Buxton, presentábase una pareja de cacatúas blancos que desde un árbol habia observado todos los preparativos para la comida; despues acudia una cotorra de cresta y revoloteaba algunos minutos casi verticalmente en la misma posicion que toman los colibrís, es decir, con la cabeza y la cola inclinadas hácia adentro y las alas extendidas. Seguian

dos ó tres cacatúas sonrosados, que se agarraban al trípode sin atreverse á tomar parte en el festin, como lo hacian sus compañeros mas atrevidos. De pronto se acerca uno de los grandes cacatúas de moño amarillo, volando pesadamente y ahuyenta al punto á todos los pequeños; pero estos vuelven á reunirse muy pronto, y un lori, ostentando sus brillantes colores rojo y verde, remóntase por el aire y se coloca un instante despues sobre la punta del trípode, donde contrastan sus vivos tintes con el blanco puro del cacatúa. Un grajo alpino, con su plumaje negro azul brillante, con su pico y piés rojos de coral, completa el grupo; el recien llegado comienza por reñir con sus rivales, utilizándose muy bien de su largo pico, y todas las aves se alborotan. Puedo asegurar que semejante espectáculo, tal como yo lo he visto centenares de veces, tiene un atractivo indecible, sobre todo cuando en una mañana serena de invierno, el suelo está cubierto de nieve, sobre la cual se destacan mas aun los vivos colores de las aves, que se cuidan poco del frio. Los jacos tienen la prudencia de refugiarse en una casa que á este efecto se han construido; pero todas las demás aves vagan durante todo el año por los bosques. Aun en el invierno de 1867 á 1868, cuando el termómetro bajó á 6° bajo cero, todas mis cautivas se conservaban tan vivaces y alegres como antes, excepto un cacatúa, cuya desaparicion cierto dia no he podido explicarme.



Fig. 11.—EL LORO CENICIENTO O JACO

»Creo, en efecto, que el frio no hace daño á estas aves cuando están sanas y bien alimentadas; tienen un plumaje tan admirable y una circulacion de sangre tan activa, que raras veces las mata el frio; y si bien no creo que les agraden las heladas, paréceme, sin embargo, bastante singular que los loros del Africa, las cotorras de la India, y los loris de Filipinas, no sufran bajo la influencia del frio y de las nieves del norte. Mi jardinero asegura que los jacos presienten la tempestad de antemano y buscan muchas veces refugio en los invernaderos antes de que estalle. Este dato me parece curioso.

»Nada mas extraño que el contraste entre el plumaje de los loros recien llegados y el de los que tengo hace algunas semanas en libertad, cuyas plumas adquieren un brillo como el del bronce pulimentado. Así un cambio racional en el régimen alimenticio, como la limpieza y el ejercicio conveniente, son cosas de gran importancia para el bienestar de esas aves. Las que no pueden volar, ó que prefieren permanecer en la casa, están siempre tristes y son irascibles: mientras que los individuos vivaces que vuelan por los alrededores y buscan por sí mismos su alimento, muéstranse alegres, contentos y dóciles. Profesan gran cariño al jardinero que los cuida, y raras veces se ve á este trabajar sin tener uno ó dos cacatúas sobre la cabeza ó los hombros.

»Una pareja de estas últimas aves hizo las primeras tentativas para construir un nido, intentando inútilmente colocarle en una de las chimeneas. Antes de concluir su obra, el nido cayó al suelo, juntamente con los cacatúas; y como esto sucedió en verano, no se supo lo ocurrido hasta despues de haber pasado las pobres aves un dia y una noche entre el hollin: mis infelices cacatúas ofrecian el mas lastimoso aspecto. Sin embargo, construyeron otro nido en una cajita que al efecto estaba colgada bajo el techo de la casa; mas á pesar

de que la hembra puso los huevos, y los cubrió continuamente hasta setiembre, no tuvo cria. Una pareja de diferentes especies de crisotis amazonas hizo mas tarde su nido en uno de los cajones destinados para la cria, y obtuvo un hijuelo; pero cuando este pudo salir del nido, uno de los cacatúas le mató. Al año siguiente, la misma pareja mezclada tuvo dos pequeños, y entonces fué un espectáculo verdaderamente encantador el que ofrecian todos los individuos de la pequeña familia cuando volaban juntos, tratándose con el mayor cariño. Desgraciadamente, la madre y uno de los hijuelos fueron muertos. Mas tarde apareáronse un cacatúa de moño amarillo con un inca; hicieron por sí mismos su nido en la rama muerta de una acácia; la hembra puso los huevos y crió los pequeños. Estos eran muy bonitos, pero no se parecian á los padres; tenian un moño muy hermoso de color rojo anaranjado, y blanco el plumaje. Los padres estaban tan contentos con el buen éxito de su tentativa que la repitieron, resultando esta vez tres pequeños. La pequeña familia constaba ya de siete individuos; pero desgraciadamente fué herido uno de los primogénitos cierto dia de invierno, y desde entonces no le permitieron las otras aves estar con ellas, obligándole á vivir aislado en un arbusto cerca de la casa. Un dia le llevé al jardin con otros varios cacatúas; pero algunos de sus congéneres se precipitaron sobre él y le mataron. En 1868 tuvimos la esperanza de que la misma pareja criaria otra vez; pero desgraciadamente, una pareja de jacos ocupó su nido, no en balde, pues obtuvo dos pequeños. Era por demás grotesco el interés exagerado que se tomaban las otras aves de la misma especie cuando los jacos cubrian su nido en la acácia. Casi todo el dia estaban posadas en la rama de un árbol que habia en frente, y apenas salia uno de los padres, acompañábale un grupo de sus congéneres lanzando terribles gritos.»

Los loros observan tambien en Inglaterra un género de vida sistemático, segun se colige del siguiente final del relato de Buxton. «Los loros, dice, hacen cierta distribucion de sus horas. Poco despues de rayar la aurora óyense sus gritos desde un bosque algo distante, donde los mas de ellos duermen: despues acuden para recibir su almuerzo; duermen durante las horas del médio dia, buscan mas tarde alimento, y preséntanse, en fin, para tomar su cena. Antes de entregarse al descanso manifiestan la mayor alegría, como lo hacen los cuervos. Los loros propiamente dichos describen entonces muchas veces círculos en el aire á gran altura; mientras que los cacatúas revolotean de un árbol en otro, dejando oir su voz, sobre todo cuando ven hombres en el jardin. No puedo negar que algunos de ellos causan á veces daños, particularmente por su aficion á la fruta; pero se les puede dispensar por la distraccion que proporcionan y por la admirable hermosura de su plumaje.»

Usos y productos.—Aunque dura y filamentosa, la carne de los loros es muy apreciada, y sirve sobre todo para hacer un buen caldo, calificado de delicioso por Schomburgk. A los chilenos les gusta muchisimo: los indios de América y los salvajes de Australia persiguen activamente á estas aves para comer su carne.

Mas bien se cazan, sin embargo, con el fin de obtener sus hermosas plumas. «Nada mas natural, dice el príncipe de Wied, que este adorno, tan precioso como sencillo, y tan buscado por los salvajes; y á fe que son magníficos los toscos trabajos de pluma que hacen aquellos pueblos incultos, y de los cuales nos hablan los viajeros. Varias tribus indígenas del Brasil se han distinguido particularmente en este arte; y hasta se dice que saben teñir las plumas del loro con sangre de rana, lo cual seguramente es una fábula inventada por algun natural, y referida por él á un europeo demasiado crédulo. La marcada aficion que manifiestan los pueblos salvajes á las plumas de loro es muy antigua y está muy generalizada. «En los épocas mas remotas, dice Pœppig, los habitantes de los linderos de los bosques llevaban á los incas plumas de aras para adornar sus palacios; y los antiguos historiadores del Perú nos dan á conocer que el afan de buscar estas plumas y la coca, indujeron á los hombres á penetrar en las terribles selvas vírgenes.

»Por este concepto ocupan los loros un lugar en la historia del mundo; y no se crea que el hecho que acabamos de citar es aislado, pues en otra circunstancia figuraron estas aves de una manera notable. Por una bandada de loros que volaban se descubrió la América. Pinzon, compañero y segundo de Colon, suplicó á este que cambiara la direccion del buque, diciéndole: «Tengo el presentimiento de que debemos navegar por otro lado.» Humboldt refiere que un viejo marinero manifestó al hijo del gran descubridor, que Pinzon tuvo el presentimiento al ver volar á unos loros, á los cuales observó por la tarde cuando se dirigian hácia el sudoeste para buscar, segun pensó él, tierra y árboles donde pasar la noche. Casi podria decirse que estas aves promovieron en las colonias del nuevo continente la separacion de las razas latina y germana.»

No es mi ánimo hacer de esta casualidad un mérito para los loros; cito el hecho porque creo que no debia pasarle en silencio.

Estas aves tienen para nosotros la misma utilidad que los monos: se come su carne, sirven sus plumas de adorno, y su compañía entretiene. Los apreciamos á pesar de sus defectos, perdonándoles que nos piquen las orejas y lo roan todo, incluso el hierro; nos dejamos seducir por su hermosura y nos hace gracia su prudencia.

Clasificacion.—La clasificacion de los loros es muy difícil tanto á causa del gran número de variedades conocidas, como por la sorprendente conformidad de todos los caractéres esenciales de las mas distintas especies del órden. Como dice muy bien Wallace en su última obra, este órden se halla, bajo el punto de vista zoológico, en un lamentable desórden. Apenas es posible distinguir marcadamente los diversos grupos principales, por mas que no puedan desconocerse sus tipos característicos. Debemos considerar por lo tanto á estos grupos principales como sub-familias. Yo clasifico todo el órden en una sola familia, dividiéndola en sub-familias; pero no refutaré á los que, con Wallace, las consideran como familias ó cambian el órden.

LOS SITACÍDEOS — PSITTACINÆ

Caractéres.—Los sitacídeos deben figurar en primer término, á mi modo de ver, y se distinguen por su cola corta, ó cuando mas de longitud regular, ya cortada ó ligeramente redondeada en su extremidad.

Distribucion geográfica.—El área de dispersion de esta familia se extiende por todos los paises cálidos; las especies que la componen se hallan en mayor número en América y Africa, y con menos frecuencia en Australia: solo faltan en la Polinesia.

LOS LOROS GRISES — PSITTACUS

Caractéres.—Las especies que forman este género constituyen el tipo originario del órden; sus caractéres distintivos consisten en tener el pico robusto con arista redondeada; alas largas, cuyas puntas ofrecen bastante desarrollo;

cola de longitud regular, cortada casi en linea recta, y plumas grandes; las fosas nasales, la piel que hay alrededor de los ojos, la cera y los círculos oculares están desnudos.

EL JACO—PSITTACUS ERITHACUS

CARACTÉRES.—Pocas palabras bastan para describir esta especie, pues en rigor solo tiene dos colores principales en su plumaje. La cola es de un rojo de escarlata y todas las demás plumas de un gris ceniciento, con el borde menos intenso. En la cabeza y en el cuello este borde se marca mas, y por eso aquellas regiones parecen mas claras. Cuando cae el fino polvo que como una gruesa capa suele cubrir las plumas, estas tienen un color negro azul de pizarra. Obsérvanse diferentes variedades, y muchas de estas presentan unos colores magníficos, teniendo algunas plumas de las alas y de otras partes del cuerpo un hermoso brillo rojo; pero raras veces llegan individuos de esta especie á Europa, porque los comerciantes establecidos en la costa occidental del Africa, suelen comprar para sí estas aves, llamadas allí loros reales. El jaco pequeño se distingue del adulto por su plumaje gris pardusco mas pálido, y por su pupila gris.

«A pesar de todos mis esfuerzos, me escribe Reichenow, no he podido averiguar si las plumas caudales de los jacos jóvenes son rojas ó grises. Varias veces he recibido individuos jóvenes que tenian el centro de las plumas gris oscuro y los lados de un pardo rojo sucio, por lo cual podria creerse que el color cambia poco á poco desde la base; pero estas aves procedieron siempre de las montañas del interior y pertenecian, segun parece resultar de observaciones recientes, á la especie del *psittacus Timneh*, conocida hace mucho tiempo y congénere muy afine del jaco.» La pupila del jaco adulto es amarilla, el pico negro y los piés de un gris de plomo. El macho, un poco mas grande que la hembra, mide 0m,31; la anchura de las alas extendidas es de 0m,65, y la longitud de 0m,22; la cola tiene 0m,08 (fig. 11).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del jaco se extiende por el oeste del Africa, desde la Senegambia hasta el Benguela, llegando por el este hasta el lago Tschad, las fuentes occidentales el Nilo y el lago Nyanza; ocupa casi los mismos territorios que la palmera de aceite. Dentro de este inmenso espacio el ave se deja ver casi en todas partes con suma frecuencia, y por lo mismo debemos extrañar mucho que hasta los últimos tiempos no se hayan obtenido datos sobre su género de vida en libertad. Mis lectores agradecerán conmigo la amabilidad de Reichenow, el cual ha observado muy exacta y minuciosamente al jaco, poniendo á mi disposicion sus informes. El citado naturalista dice lo siguiente:

«Por do quiera que se dirija el viajero, en todas partes oye el grito de los jacos, muy abundantes en el Africa occidental, sobre todo en la costa de Oro, en el delta del Niger y junto al Kamerun y Gabon. La naturaleza les ofrece aquí, en los impenetrables bosques del país aluvial de las desembocaduras de los rios, unos albergues tan ocultos y cómodos que la persecucion á que están expuestos por parte de los indígenas y algunos otros enemigos, no tiene ninguna importancia. Los manglares son los bosques que sirven principalmente á estas aves para criar; buscan los huecos de los árboles y ensánchanlos con su fuerte pico. Durante la incubacion, que se efectúa en la estacion lluviosa correspondiente á los sitios respectivos, al sur ó al norte del ecuador, es decir en nuestros meses de verano, ó en los del invierno del hemisferio meridional, las parejas viven mas ó menos aisladas; pero despues de este periodo reúnense con sus hijuelos y otros individuos de la misma especie, formando bandadas que hacen vida comun. Para descansar eligen los árboles mas altos y todas las noches los ocupan. Al ponerse el sol preséntanse por diversos puntos bandadas mas ó menos numerosas; de modo que muchas veces se reunen algunos centenares de estas aves. Fácilmente se descubren estos sitios de reposo, pues á gran distancia se oyen los gritos de las aves que llegan así como de las que se preparan para descansar: solo al oscurecer guardan todas profundo silencio. A la mañana siguiente resuenan de nuevo los gritos que anuncian la salida de las bandadas: graznando ruidosamente, los jacos se dirigen hácia el interior para saquear los campos de maiz que los negros tienen con preferencia en las mesetas. El maiz medio maduro constituye el alimento favorito de estas aves, y terribles son los destrozos que causan en los campos. Solo á la hora de ponerse el sol comienzan la retirada para volver á reunirse en sus árboles. En sus expediciones siguen siempre el mismo camino cuando no se las inquieta. Nosotros lo reconocimos muy pronto, y nos aprovechamos de ello para proporcionar provisiones á nuestra cocinera, pero nunca podiamos frecuentar mucho tiempo el mismo sitio, porque las astutas aves comprendiendo el peligro, evitábanle, dando un rodeo.

» El vuelo de los jacos puede calificarse de misero; dando algunos aletazos cortados y rápidos dirígense en línea recta hácia el punto que tratan de alcanzar; y no parece sino que temen caer á cada momento á tierra. Cuando llegamos á la costa y vimos por primera vez á cierta distancia unos jacos volando, creimos que eran patos, pues su vuelo se parecia en un todo al de estas aves. Un tiro basta para dispersar por completo una bandada de jacos; despues de la detonacion precipítanse á tierra dando verdaderas volteretas, y poco á poco vuelven á elevarse. Sus ruidosos gritos, que por lo regular producen solo cuando ven un ave de rapiña, revelan cuál es su terror cuando ocurre algun accidente inusitado.»

Reichenow no ha podido hacer observaciones propias, y por eso doy mas crédito á las noticias de Keuleman. En la isla de los Príncipes, donde este viajero observó, la incubacion se efectúa en diciembre, despues de la estacion lluviosa. Los huecos mas profundos de los árboles suelen servir de nido; la hembra pone hasta cinco huevos de color blanco puro y forma ovalada. No es fácil descubrir los nidos, porque las aves los construyen en lo mas impenetrable de la espesura.

En un espacio muy circunscrito hállanse muchas veces varios centenares de parejas que cubren sus huevos; pero casi nunca se ve mas de un nido en cada árbol. Los padres saben muy bien defender su progenie y todos los compañeros les ayudan en este deber; los indígenas no cogen los pequeños del nido, por creer que en este hay tanto calor que se quemarian los dedos al tocarlo.

«Entre las aves de rapiña, continua Reichenow, cuéntase en particular una especie de águila marina (*Gypohierax angolensis*) que es peligrosa enemiga de los jacos. Yo la vi varias veces perseguir á estas aves, y pude reconocer cuánto temen á esa rapaz. No cabe duda que esa águila, á pesar de no ser muy ágil en su vuelo, alcanza fácilmente á los torpes jacos.»

Esta noticia de Reichenow se halla en completa contradiccion con un aserto de Keuleman, quien asegura que los jacos son pendencieros y se reunen para atacar á las rapaces, lo cual efectúan con buen resultado. No sé si esta noticia se funda en observaciones ciertas, pero yo por mi parte, no creo en la exactitud del hecho, pues todos los loros, cuyo género de vida en libertad conocemos, se conducen del modo indicado por Reichenow.

CAZA.—Keuleman refiere que en la isla de los Princi-

pes no se cogen los jacos hasta despues de salir por primera vez del nido, porque segun dice, caen fácilmente en lazos de toda clase, descubriéndose entonces por sus gritos. Segun Reichenow, no sucede así en el continente. «Ni uno solo de todos los jacos que llegan vivos á Europa, dice al terminar su relato, se coge en la edad adulta; los negros roban todos los pequeños del nido antes de salir de él. En el interior del país, los jefes ó los notables de los pueblos, recogen las aves pequeñas para llevarlas despues en mayor número á la costa. Mientras tanto les cortan las alas y las dejan así en libertad. Hé aquí porqué en todos los pueblos se ve á los loros posados en los techos de paja ó en los árboles que al efecto se plantan delante de las chozas, y cuyo conjunto recuerda en un todo nuestras palomas domésticas, alegrando tanto la vista, que casi se olvida el enojo que causan los gritos. Cuando los jacos pequeños no necesitan ya la madre, se pueden comprar en la costa por cuatro francos cada uno, y en el interior del país los cambian por mercancías de mucho menos valor; mas tarde suben los precios tanto, que en los vapores ingleses se pagan muchas veces de 18 á 22 francos por un jaco.

Los individuos adultos, domesticados ya por una larga cautividad, valen mucho mas que los jóvenes, y por eso algunos negros codiciosos los instruyen y educan en las misiones mucho tiempo, enseñándoles algunas palabras en su lenguaje ó en mal inglés. Cada buque que sale de la costa occidental del Africa lleva cierto número de jacos. A pesar del poco cuidado que se tiene, mueren muy pocos durante el viaje; pero la mortandad es grande cuando llegan á Europa, porque allí se hacen sentir las consecuencias del mal tratamiento durante la travesía. La mayor falta del cuidado consiste en que un error extraño, pero muy general, induce á los navegantes á no dejar beber á los loros durante el viaje. Como estos no se alimentan sino de galleta dura y les falta el agua para beber, se presentan indigestiones, y como consecuencia de ellas enfermedades de los intestinos, á las cuales sucumben la mayor parte de las aves. El buque en que yo volví llevaba unos treinta jacos á bordo; estos recibieron, á consecuencia de mis ruegos, dos veces por dia agua para beber, y todos menos uno llegaron sin novedad á Europa. Si se tiene además en cuenta que los jacos libres se alimentan en particular de simientes harinosas, y si al principio no se les da mas que esto, suprimiendo los cañamones y otras simientes aceitosas, no es probable sucumbieran estas aves que tan fácilmente soportan la cautividad.

CAUTIVIDAD.—Allí donde se encuentra el jaco los indígenas le cogen, le domestican y le enseñan á hablar, para cambiarle ó venderle despues. Denham, Clapperton y Oudney llevaron á Inglaterra jacos vivos del lago Tschad; Heuglin encontró la misma especie en el país de los nyam-nyam y de los bongos, y Livingstone le vió en los alrededores del lago Nyanza en estado de domesticidad. Todos los viajeros que han visitado la costa occidental del Africa halláronle vivo en manos de los indígenas; algunas tribus tenian muchos.

«El jaco, dice Reichenow, es la única ave que desde la costa occidental del Africa llega con regularidad al mercado europeo de animales, las otras especies de aquellas regiones tan ricas en animales curiosos, no se encuentran siempre. Este hecho se funda en la indiferencia y reserva de los indígenas del país. Los negros de la costa del Africa occidental son demasiado perezosos para ocuparse en coger aves. Del todo indiferentes á la naturaleza que les rodea, solo las aprecian para comérselas; y he aquí porqué no encontré en la casa de los habitantes mas inteligentes de la Costa de Oro sino algunas avecillas domesticadas. El jaco, sin embargo, es casi en todas partes una excepcion de la regla.»

El jaco, una de las aves mas favoritas que se tienen en domesticidad, merece en un todo el favor de que goza, porque es dócil, inteligente y cariñoso con su amo; en todas las lenguas se habla de él; toda historia natural y todo libro en general que trata de la vida de los animales da noticias de él. Refiérense infinidad de historias graciosas relativas á esta ave. Levaillant habla minuciosamente de uno de esos loros, propiedad de un comerciante de Amsterdam, y que poseia muy buenas cualidades.

«*Carl*, este era su nombre, hablaba *tan bien como Ciceron:* podria yo llenar todo un libro con los discursos que pronunciaba y que me repitió sin olvidar una sílaba. Obediente á todas las órdenes, llevaba á su amo cuanto este le pedia, el gorro de dormir ó las zapatillas; llamaba á la criada si era necesario y solia estar siempre en la tienda, donde prestaba buenos servicios. Si ausente el dueño, entraba álguien, daba grandes chillidos hasta verle llegar ó á cualquiera otra persona; tenia excelente memoria, y sabia decir frases enteras en holandés. Solo á los sesenta años de cautiverio comenzaron á debilitarse sus facultades, y cada dia olvidaba alguna cosa de las que aprendió. No decia sino la mitad de una frase; trabucaba las palabras, y mezclábalas unas con otras.»

Estas pocas palabras de Le Vaillant no dan, sin embargo, una idea exacta de los méritos de la especie. Se han publicado otros muchos relatos, y en todos ellos se reconoce que los loros cenicientos tienen poco mas ó menos las mismas facultades intelectuales, si bien hay algunos que sobresalen por su mayor disposicion. El mas notable acaso fué uno que vivió largo tiempo en Viena, y en Salzburgo, y que llamó la atencion de celosos y entendidos observadores. Varios naturalistas, entre los cuales me cuento, han hablado ya de él en mas de un libro, y no puedo menos de reproducir aquí algo de lo que sé. Lenz tenia mucha razon cuando dijo que desde que existen aves no se habia visto ninguna que alcanzara el grado de instruccion del citado loro, que tenia por nombre *Jaco*.

En 1827, y á ruegos del canónigo José Marchner, de Salzburgo, el consejero ministerial Andrés Mechletar compróle por 25 florines (62 pesetas) á un capitan de buque de Trieste. En 1830, pasó á manos de Hanikl, maestro de ceremonias de la catedral, quien le daba dos lecciones diarias, una por la mañana de nueve á diez, y la otra por la noche de diez á once; ocupábase mucho de él, y desarrolló sus facultades en el mas alto grado. A la muerte de Hanikl fué vendido el loro por 150 florines (375 pesetas); y en 1842, por 370 (925 pesetas). Un amigo de mi padre, el conde Gourcy-Droitaumont, publicó un artículo sobre este loro, que excitó el asombro general; y á ruegos de Lenz, el presidente de Kleimayrn, último propietario de *Jaco*, completó los primeros datos del conde Gourcy-Droitaumont, de los cuales he tomado los siguientes apuntes:

Jaco estaba atento á todo, y de todo sabia juzgar; contestaba convenientemente á las preguntas; obedecia una órden; saludaba á los recien llegados y á los que se iban; decia *buenos dias* y *buenas tardes* á las horas oportunas, y pedia de comer cuando tenia hambre. Llamaba por su nombre á todos los individuos de la familia; y manifestaba ciertas preferencias. Cuando queria ver al presidente Kleimayrn, gritaba: «Ven aquí, papá.» Hablába, cantaba y silbaba como un hombre; parecia á veces un improvisador poseido de entusiasmo; y hubiérase dicho al oirle desde léjos, que álguien pronunciaba un discurso.

A continuacion doy la lista de todo lo que *Jaco* habla, canta, silba, etc.: «Señor Cura, buenos dias.—Señor Cura, déme V. una almendra.—¿Quieres una almendra, quieres una nuez?—Ya te la daré; aquí la tienes.—Dios le guarde, señor

capitan.—Servidor de V., señora.—¡Paleto, ladron, márchate, márchate á casa! ¿No quieres? Ya te enseñaré yo.—Buen Paperol, eres muy buen chico; te daré una peladilla; ya te la daré.—¡Nani, nani!—Señor vecino, déjeme V. tiempo.» Cuando llaman á la puerta grita muy alto cual si fuese un hombre: «Adelante, adelante; servidor de V., señor Brau; me alegro de verle, me alegro mucho.» Con frecuencia llama tambien él mismo á su jaula, pronunciando las palabras anteriores, é imita muy bien la voz del cuco. Hé aquí otras de sus frases:—«Dame un beso y te daré una almendra.—Mira aquí.—Ven aquí.—Mi querido Paperol.—¡Bravo, bravísimo! —Vamos á rezar.—Vamos á comer.—Vamos á la ventana.—Jerónimo, levántate.—Me marcho, adios.—Viva el emperador, que viva mucho tiempo.—¿De dónde vienes?—Perdóneme su merced; creí que era V. un pájaro.» Cuando destruye algo con su pico, dice: «No muerdas, estate quieto. ¿Qué has hecho? Espera, ladron, mal sujeto; espera y te pegaré.—Paperol, ¿cómo lo pasas?—Ya has comido algo.—Que aproveche á V.—Bst, bst, buenas noches.—Paperol puede salir; ven aquí.—Paperol, tira, tira Paperol.» Entonces imita la detonacion del tiro, gritando ¡pum! ¡gu, gu! Despues dice: «Márchate á casa; márchate en seguida.—Si no te marchas ahora te pegaré.» Tocando una campanilla que se halla en su jaula, grita: «¿Quién toca?—El paperol.—Cacatúa, cacatúa.—¡Ja, ja, ja, ja!—Espera con tu já, mal sujeto.—El perrito está aquí; un perrito muy lindo.» Y al decir esto llama al animal añadiendo: «¿Cómo habla el perrito?—Ladra.» Cuando se le manda hacer fuego, grita *pum*, y despues deja oir las voces de mando militar: «¡Alto! ¡alto! Alinear. ¡Preparen armas; apunten, fuego.—¡Pum! ¡Bravo, bravísimo.» A veces se le olvida decir ¡fuego! y á las palabras apunten armas, añade el *pum*; pero entonces no grita ¡bravo, bravísimo! cual si conociera él mismo su falta.—«Dios les guarde, adios.»—Así dice cuando se marcha la gente. «¡Qué! A mí me quieres engañar, engañarme á mí.» Despues lanza unos gritos muy ruidosos. «¡Qué! á mí me quieres, engañar, mal sujeto; engañarme á mí. ¡Ya, ya; esas son cosas del mundo!» Y despues rie como un hombre. Si ve que se prepara la mesa, ó cuando lo oye desde una habitacion inmediata, grita en seguida: «Vamos á comer, vamos.» Cuando su amo almuerza en otra habitacion próxima le dice: «Ya te daré cacao.»

Cuando la campana de la catedral anunciaba la hora del oficio divino, *Jaco* gritaba: «Ya voy. ¡Id con Dios!» Y si le acompañaba otra persona, añadia: «Dios os guarde á todos.» Cuando pasaba la noche en la habitacion de su amo, estaba silencioso mientras este dormia; pero si le llevaban á otro cuarto, comenzaba al amanecer á cantar, silbar y hablar.

El amo de *Jaco* tenia una perdiz, y cuando esta dejó oir su voz por primera vez, volvióse hácia ella el loro y exclamó: «¡Bravo, pequeña, bravo!» Mas tarde se le enseñaron algunas cortas canciones: modulaba ciertos acordes; silbaba una escala ascendente y descendente y producia gorjeos; pero no cantaba ni silbaba siempre en el mismo tono; bajaba y subia de uno á medio, mas no hacia nunca notas falsas. En Viena se le enseñó á silbar un aire de la *Marta*: su amo bailó delante de él, y *Jaco* le imitó, levantando una pata despues de otra y moviendo el cuerpo de la manera mas cómica que imaginarse pueda.

El presidente Kleimayrn murió en 1853, y *Jaco* enfermó de pena: al año siguiente fué necesario hacerle una camita y se le cuidó con el mayor cariño: hablaba aun y repetia á menudo con voz triste: «Jaco está enfermo, muy enfermo.» Pronunciando estas palabras exhaló un dia el último aliento.

De otro jaco me refiere una señora de alta posicion, lo siguiente:

«El loro del cual quiero dar algunas noticias, nos fué regalado por un hombre que habia vivido mucho tiempo en la India holandesa; hablaba ya mucho, aunque solo holandés; muy pronto, sin embargo, aprendió aleman y francés: en estos tres idiomas expresábase como un hombre, y tal era su atencion que aprendió muchas frases que nunca le habian enseñado, empleándolas, con general asombro, en ciertas ocasiones oportunas.

»Hablaba algunas palabras y frases en holandés, y serviase de palabras holandesas cuando en aleman le faltaba alguna. Preguntaba y contestaba, pedia y daba las gracias; empleaba las palabras con conocimiento del tiempo, del lugar y de las personas.

»*Papchen* quiere hacer *kluk, kluk* (es decir beber). *Papchen* quiere comer.» Cuando entonces no se le daba en seguida lo pedido, gritaba: «*Papchen* quiere algo de comer.» Y cuando aun no se hacia su voluntad, revolvia todo cuanto tenia á su alcance para expresar su ira.

»Por la mañana saluda diciendo: *bon jour* y por la noche: *bon soir*. Cuando queria ir á dormir pronunciaba las palabras: «*Papchen* quiere acostarse;» y al llevarle decia: *bon soir, bon soir*.

»Tenia mucho cariño á su ama, que regularmente le daba su alimento. Al recibirlo besaba la mano con su pico, diciendo: «Beso las manos á la señora.» Tomaba parte en todo lo que hacia su ama, y muchas veces, cuando la veia ocupada en cualquier cosa, preguntaba con una gravedad en extremo grotesca: «¿Pero qué hace allí la señora?» Cuando esta hubo muerto sentia tambien el animal el dolor de su pérdida, y costó mucho hacerle tomar alimento para conservarle con vida. Muchas veces despertó de nuevo la tristeza de los parientes preguntándolos: «¿Dónde está la señora?»

»Cantaba muy bien; sobre todo cierta cancion religiosa.—«*Papchen* debe cantar una vez.»—Así se amonestaba él mismo, empezando en seguida:

Perroquet mignon,
Dis-moi sans façon,
Qu'a-t-on fait dans ma maison
Pendant mon absence?

»En cierta cancion alemana que empieza con las palabras «sin amor y sin vino no podemos vivir,» cambiaba á veces la palabra vino por la francesa maison, ó decia: un beso sans-façon; lo que le divertia tanto que prorumpia en una gran carcajada.

»*Papchen*, ¿cómo dice la pequeña Carlota?» Así se preguntaba á veces, contestándose cual si otro le hubiese preguntado: «¡Oh! mi bonito *Papchen*, ven aquí y dame un beso.» Y decia esto con tanta ternura en la voz como hubiera podido tener la misma Carlota. Para alabarse á sí mismo, decia: «¡Ay qué hermoso es el *Papchen*!» pasándose el pié por el hocico.

»Pero no era hermoso de ningun modo, pues tenia tambien el vicio de quitarse las plumas. Para remedio recetaron baños de vino, que fueron propinados con una regadera muy fina. Estos baños le eran sumamente desagradables y cuando veia que se hacian preparativos para ello, comenzaba á suplicar con insistencia, diciendo: «No mojar á *Papchen*; ¡ay! del pobre *Papchen*, no mojarle.»

»No le gustaban las personas extrañas que venian para oirle hablar, y por lo regular estas no lograban su deseo, sino ocultándose; mientras estaban presentes el ave no dejaba oir ni una sílaba. Con tanta mas vivacidad hablaba cuanto mas oculto estaba el visitante ó si se habia marchado de veras; entonces parecia cual si hubiese querido indemnizarse por el tiempo que no habia hablado. Sin embargo, era posible granjearse su cariño y gustábale hablar con gente que le visitaba

á menudo. Un comandante muy grueso, al cual conocia muy bien, quiso cierto dia enseñarle algo. «Pasa por el baston, *Papchen*, pasa al baston,» dijo el militar. A *Papchen* no le gustó eso é hizo el enfadado; pero súbitamente soltaba una gran carcajada diciendo: «Comandante, pasa tú al baston, comandante.»

»Hacia mucho tiempo que otro de sus amigos no habia visitado la casa. Se hablaba de eso expresando la esperanza de que Roth, asi se llamaba el amigo, vendria hoy. «Allí viene Roth,» dijo súbitamente *Papchen* que mirando por la ventana, habíale reconocido ya desde léjos.

»Un hijo de la casa, Jorge, era esperado despues de una larga ausencia, y se hablaba de esto entre la familia. Jorge no llegó hasta muy tarde por la noche cuando *Papchen* ya estaba durmiendo en su jaula cubierta. Despues de los primeros saludos, el recien llegado fijó su atencion en el favorito de todos, y apenas levantó el pañuelo que cubria la jaula, oyóse al ave decir: «¡Ay Jorge! ¿Estás aquí? Me alegro mucho.»

»Este loro habia observado que su amo, acercándose á la ventana, llamaba muchas veces al administrador ó al inspector; y desde entonces, apenas le veia dirigirse á ella, pronunciaba cada vez los dos nombres de aquellos empleados, pues no sabia á quién se iba á llamar. Es imposible referir todo lo que hablaba y hacia este loro: era medio hombre.

»*Papchen* murió de un modo deplorable: habianle regalado á un anciano pariente de la casa, que se habia vuelto lelo y queria mucho al ave; todos lloraron cuando se la llevó; *Papchen* no podia hacerlo tambien, pero tal pesar le causó la separacion de sus queridos amos que murió pocos dias despues.»

Podria citar muchos ejemplos de loros que llegaron á un alto grado de instruccion; pero creo que lo dicho basta para dar una idea de lo que de estos séres puede obtenerse. Debo observar, no obstante, que la excelente memoria de los loros no deja de ser en ciertos casos inconveniente, pues siendo sus primeros amos los marineros, y teniendo mas tarde roce frecuente con los criados, fácil es comprender que con semejante escuela, el vocabulario que de aquellos aprendan no se distingue por la finura y el buen gusto. Resulta de aquí, que por muy bien que se enseñe al animal, conserva este el recuerdo de su primera educacion, y mezcla las palabras mas triviales y hasta groseras, con la mas bonita frase. Parece complacerse en imitar los gritos y ruidos mas singulares y desagradables, como el chirrido de una puerta, el ladrido de un perro, el maullido de un gato ó la tos de un viejo. Todo cuanto acabo de referir, y otros muchos ejemplos que podria citar aun, indican hasta la evidencia una facultad intelectual y no un puro instinto.

El loro gris no es tan solo un sér inteligente, sino tambien bondadoso. «Uno de mis amigos, refiere Wood, tenia un loro gris que llegó á ser el mas cariñoso protector de los animales abandonados. En el jardin de su dueño habia unos rosales rodeados de una empalizada, que se entrelazaban con varias plantas trepadoras; una pareja de pinzones habia formado allí su nido, y la gente de la casa se complacia en darles de comer. *Polly*, este era el nombre del loro, observó todo aquello y resolvió seguir el ejemplo: como estaba libre, salióse de la jaula; imitó de una manera admirable el grito de llamada del pinzon, y comenzó á llenar de comida el pico de los pequeños. Pero aquellas pruebas de amistad debieron parecer demasiado ruidosas á los padres, que asustados al ver aquella grande ave que no conocian, se dispersaron, abandonando su progenie al cuidado de *Polly*. El loro no quiso desde entonces habitar en su jaula; permanecia dia y noche junto á sus hijos adoptivos, y tuvo la satisfaccion de criarlos bien. Cuando pudieron volar, posábanse sobre la cabeza y el cuello de su afectuoso padre, que se paseaba gravemente muy satisfecho con aquel peso; pero su cariño fué pagado con muy poco reconocimiento, pues cuando las alas de los pinzones adquirieron bastante fuerza, huyeron estos para siempre.»

Buxton refiere otro pasaje mas extraño aun en la vida intelectual del jaco. «El instinto paternal de una pareja de loros grises, de los que habitaban en mi parque, dice aquel aficionado, adquirió un carácter en extremo grotesco. Una gata habia parido en uno de los nidos y criado allí sus pequeños. Los loros, que no habian conseguido nunca tener progenie, parecian mirar los gatitos como sus propios hijuelos; vivian en continua guerra con la gata, y tan luego como esta abandonaba el cajon, uno de los loros se colocaba junto á los gatitos; y aunque la gata estuviese con ellos, observábalos atentamente.»

Raras veces se reproducen los jacos en cautividad; si bien se conocen algunos casos de estas aves que cubrieron los huevos y criaron sus pequeños hasta en una estrecha jaula. Buffon habla de una pareja que cinco ó seis años seguidos tuvo cada vez cuatro huevos y crió regularmente su progenie. Labac cuenta un caso semejante, y Buxton observó últimamente en sus jacos libres que criaban en el hueco de un árbol tres hijuelos. Uno de ellos murió; pero los otros dos se asociaron con la bandada de loros, expuesta por Buxton, y presentábanse todas las mañanas para recibir su alimento.

Cuando se les cuida bien, sometiéndoles á un régimen sencillo y arreglado, los jacos viven largo tiempo. El que poseia el mercader Minnink-Huysen de Amsterdam contaba ya treinta y dos años de cautividad antes de llegar á manos de su último poseedor, y aun vivió despues cuarenta y un años mas. Cuatro ó cinco antes de morir comenzó á decaer; debilitáronse sus facultades físicas é intelectuales, sobre todo la memoria, segun hemos dicho ya; y en los dos últimos años no podia ya sostenerse en la percha, siéndole forzoso permanecer en el suelo. Al fin no le fué posible comer y era necesario darle el alimento; la muda no se verificaba ya bien, y solo cambiaba algunas plumas, que caian luego para no salir mas. Asi murió poco á póco, agobiado por la edad. Vemos, pues, que hay hechos que justifican efectivamente las palabras de Humboldt, citadas antes.

USOS Y PRODUCTOS.—Dohru hace elogios de la carne del jaco por su excelente gusto; Reichenow, al contrario, no encuentra bueno sino el caldo, y dice de la carne que tiene el aspecto de la de buey y que es tan dura que ni á pesar de un cuchillo afilado y de buenos dientes, es posible mascarla. Los indígenas son de la opinion de Dohru; sin embargo, no podemos fijarnos demasiado en eso, porque los negros, y todos los habitantes del centro del Africa en general, matan á cualquier pájaro de que pueden apoderarse y le echan con piel, plumas é intestinos al fuego, comiéndoselo como gran golosina, tan luego como está asado por fuera. Por lo demás se persigue al jaco menos por su carne que por sus rectrices rojas; todos los negros las emplean como aderezo guerrero ó tambien en la magia como «medicina.»

LOS ECLÉCTIDOS—ECLECTUS

CARACTÉRES.—Las especies de este grupo se distinguen por su pico muy fuerte, redondeado en la arista y con una ligera sesgadura dentada; las alas son largas; entre las rémiges primarias, la tercera es la de mas longitud; la punta de las alas es muy saliente; la cola de un largo regular y redondeada; las plumas, duras y anchas, cubren tambien la region al rededor del ojo, las fosas nasales y la cera; tienen un magnífico color verde ó rojo brillante.

Hasta los últimos tiempos se ha creido reconocer siete especies de este grupo, es decir tres verdes y cuatro rojas, cuyos machos y hembras tenian el mismo plumaje ó por lo menos muy parecido; los informes sorprendentes que nos da Adolfo Bernardo Meyer hacen dudar, sin embargo, de la veracidad de este aserto. El citado viajero, al examinar en la isla de Mafoor las aves muertas por él, extrañó mucho que todos los ecléctidos verdes fueran machos, y los rojos hembras. Las observaciones que hizo mas tarde minuciosamente, dieron, segun afirma, el mismo resultado; y al preguntar á los cazadores malayos, estos le contestaron que los ecléctidos verdes y rojos eran de una misma especie. Meyer considera esto como un hecho probado; ve en las tres especies verdes variedades del macho, y en las cuatro rojas, de la hembra; y por lo tanto reune todos los ecléctidos en una sola especie.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los ecléctidos habitan en la Nueva Guinea, las Molucas y Filipinas.

A continuacion describiré los dos tipos del género.

EL ECLÉCTIDO VERDE — ECLECTUS POLYCHLORUS

CARACTÉRES. — Este loro es una ave magnífica, mucho mas grande que el jaco y de un color verde muy vivo, mas oscuro en la parte superior. En los lados del pecho hay una gran mancha roja escarlata; del mismo tinte son las tectrices de los hombros y las inferiores de las alas; la rémige angular y las pequeñas tectrices á lo largo del antebrazo son de color azul claro; las rémiges de la mano presentan en su parte inferior un borde negro y son de un azul añil; las del brazo verdes hasta la mitad de la base y azul oscuro en el resto; las tres últimas rémiges, verdes; las tres rectrices exteriores, de un azul oscuro de añil, están bordeadas de negro en su parte interior; la cuarta y quinta solo son azules en la extremidad y verdes en el resto de su extension, como las dos del centro. La pupila es de color amarillo anaranjado; la mandíbula superior, rojo de coral y amarilla de cera en la punta; la inferior y los piés, negros.

EL ECLÉCTIDO ROJO — ECLECTUS GRANDIS

CARACTÉRES. — Este segundo tipo de los ecléctidos tiene el plumaje de un rojo escarlata, mas vivo en la parte superior de la cabeza y en la nuca; por el dorso se corre una faja transversal; el pecho y el vientre son de color azul de ultramar oscuro; el borde de las alas del mismo tinte mas claro; las rémiges de la mano están orilladas de negro interiormente; las tectrices y la rémige angular son de un azul de añil, y del mismo tinte las puntas de las rémiges del brazo, que son rojas en el resto, con un borde negro; las tres últimas rémiges tienen un matiz verde en las barbas interiores; las tectrices del brazo son azules en la base de las barbas interiores y verdes en el resto; las extremidades de las rectrices superiores y las rectrices inferiores, de un color muy vivo de limon; la base de las primeras es negruzca.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE AMBOS TIPOS. — No negaré que los asertos de Meyer parecen justificables, pero debo añadir que no prueban nada. Stoelker me dice tambien que todos los ecléctidos verdes examinados por él eran machos, y todos los rojos, hembras; pero no he podido convencerme aun de que ambos pertenezcan á la misma especie. La casualidad engaña muchas veces. La suposicion de Meyer será refutada tan luego como se pueda probar que un solo ecléctido rojo era del sexo masculino, y uno verde del femenino. «Es un gran error, escribia Brown á Sclater, pretender que todos los ecléctidos verdes y rojos son machos y hembras de una sola especie. Este punto nos habia llamado la atencion, y yo estoy completamente convencido de que las citadas aves constituyen diversas especies. Nosotros hemos matado machos y hembras del ecléctido verde.» Ultimamente se recibió en el Museo de Berlin un ecléctido rojo que, segun el cazador, era macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — No poseemos aun suficientes datos sobre el género de vida en libertad de los ecléctidos en general; pero su área de dispersion se ha podido circunscribir con bastante exactitud. Los dos especies antes descritas se han encontrado en Ternate, Halmatera y Batjan; el ecléctido verde habita además en la Nueva Guinea, Guebe, Waigiu y Myson.

USOS Y COSTUMBRES. — Eduardo de Martens dice que los ecléctidos viven en los bosques mas bien aislados que en bandadas, de lo cual resultaria que estas aves son menos sociables que otras especies. Nada mas se sabe de cierto sobre su género de vida en libertad, pues lo dicho por un malayo á Meyer sobre que los ecléctidos verdes y rojos cubren alternativamente los huevos, no tiene ninguna importancia en opinion de aquel, de modo que será mejor no tomarla por ahora en consideracion.

CAUTIVIDAD. — Un poco mejor instruidos estamos sobre los ecléctidos cautivos. Estas magníficas aves se reciben todavía en nuestro mercado de animales, aunque con menos frecuencia que de diez á veinte años atrás, pues no son las que ofrecen mas atractivo. El brillo de sus magníficos colores seduce la vista; pero su carácter grave, por no decir triste, no corrobora de ningun modo la primera impresion. Tambien estas aves se domestican fácilmente, y así como otras muchas, llegan á nuestras manos muy familiarizadas ya con el hombre: aunque con frecuencia se pierden tambien sus buenas cualidades por el mal trato durante el viaje. Sin embargo, por lo regular muestran cariño á su amo cuando este sabe infundirles confianza, y á veces aprenden á hablar. Son mas débiles, ó al menos no resisten tan bien la cautividad como otras especies de igual tamaño, y por esta causa raras veces viven largo tiempo en tal estado; á menudo mueren súbitamente por causas desconocidas. Hasta ahora nunca se han reproducido en la jaula, al menos que yo sepa: pero tampoco se ha tenido hasta ahora en cautividad á la vez el número necesario para hacer tentativas con este objeto. Varias hembras de la especie roja pusieron huevos en la jaula y no se fecundaron y otros han vivido muchos años juntos, tanto verdes con verdes, como con rojos sin manifestar deseos de reproducirse. No se puede tomar en consideracion la conducta que observan unos con otros. Meyer nos dice que un ecléctido verde que se habia reunido con uno rojo le acariciaba mucho; pero tambien sucede lo contrario, es decir, que ambas especies traban encarnizadas luchas, cuando se les reune en una jaula despues de una larga cautividad solitaria. Aunque los individuos de distinta especie que Meyer poseia se hubiesen apareado, puesto huevos y criado su progenie, esto no probaria que ambos eran de una misma especie. Lo mismo sucede con bastante frecuencia, como ya hemos dicho, entre los loros de diferente especie; y hasta se da el caso de aparearse dos hembras, poner huevos una de ellas y cubrirlos, aunque naturalmente sin resultado.

LOS CRISOTIS — CHRYSOTIS

CARACTÉRES. — Los crisotis, llamados tambien *loros amazonas* y *loros verdes*, constituyen uno de los géneros mas numerosos de la sub-familia. Las especies que le componen son aves grandes ó de tamaño regular, de formas recogidas, con pico muy fuerte y poco abovedado, cuya arista está se-

parada marcadamente hácia atrás; las alas son de regular longitud; la segunda y tercera de las rémiges mas largas; la punta de aquellas no sobresale casi, ó por lo menos muy poco; la cola es corta, ó de longitud regular, y un poco redondeada; las plumas del tronco, bastante fuertes, son anchas y cortadas en su extremidad; la cera y los círculos oculares no están por lo regular cubiertos.

Todos los crisotis, de los cuales se han distinguido unas treinta especies, son tan iguales en estructura y color, que Finsch los considera, no solo como el género mas desarrollado de todo el órden, sino como el tipo originario de los loros en general. La gran inteligencia de estas aves confirma semejante opinion, y por eso hago mencion de ello.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del grupo se extiende desde los estados de la Plata hasta el mediodía de México, pudiéndose considerar como centro el rio de las Amazonas. Varias especies habitan las grandes y pequeñas Antillas, donde tienen sus representantes en las diversas islas; el territorio que habita cada especie es tan circunscrito, que se podria considerarlas como variedades fijas de una misma forma.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El género de vida, los usos y costumbres, y la manera de ser de todas las especies, no difieren por ningun concepto; lo que se dice de una puede aplicarse con pocas excepciones á todas las demás.

Por la mañana vuelan, como todos los loros de cola corta en general, aleteando con fuerza y rápidamente, y produciendo ruidosos gritos; dirígense hácia los bosques ó á las plantaciones de árboles; aliméntanse hasta quedar satisfechas, descansan á la hora del medio dia, y por la noche vuelven otra vez á buscar que comer. Fuera del período de la incubacion reúnense por la tarde en numerosas bandadas, que producen un ruido infernal antes de elegir los sitios para entregarse al descanso.

EL CRISOTIS DE LAS AMAZONAS—CHRYSOTIS AMAZONICA

CARACTÉRES.—Elegimos por tipo del género que nos ocupa el crisotis de las Amazonas, el *kurika* y *papagayo* de los brasileños. Esta especie, una de las de tamaño regular del grupo, mide 0m,35 de largo; la anchura es de 0m,56; la longitud de las alas de 0m,19 y la de la cola de 0m,10. El color del plumaje es verde oscuro; las plumas de la parte posterior del cuello presentan en su extremidad posterior un borde negruzco poco marcado; en la frente tiene una faja ancha de color azul lila; la parte superior de la cabeza y las mejillas son de un amarillo vivo; la superior de las alas verde y amarilla en la articulacion de la mano; las rémiges de esta última, excepto la primera que es negra, ofrecen un tinte verde pálido en la base de las barbas exteriores y despues azul de índigo; la segunda, tercera y cuarta rémiges del brazo son verdes en la base, rojas de cinabrio en el centro y azul de índigo en la punta; todas las demás, excepto las dos últimas, que son verdes, tienen un tinte verde en la parte exterior, negro en la interior y azul en la extremidad; la parte inferior de todas las rémiges es negra, y verde en la mitad de su base; las tectrices inferiores de las alas verdes; las cuatro rectrices exteriores de ambos lados de un color rojo claro de cinabrio por dentro y verde oscuro por fuera con la punta de un verde amarillento; la quinta rectriz presenta en las barbas interiores, que son verdes, una mancha roja; la segunda y tercera tienen otra igual, aunque mas pálida en la base y junto al cañon; el tinte rojo de las otras está dividido en el centro por una ancha faja transversal verde; las tectrices inferiores de la cola son de un verde amarillo; las plumas caudales vistas por debajo, presentan sobre un fondo rojo de cinabrio una faja transversal verde en el centro y otra mas ancha de un verde amarillo en la extremidad. La pupila es de un rojo cinabrio; el pico amarillo de cuerno, con la punta pardo oscura, y los piés parduscos (figura 12). Los cautivos cambian de color fácilmente, produciendo á veces variedades muy bonitas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del crisotis de las Amazonas se extiende desde el interior del Brasil hasta la Guayana inglesa y la isla de la Trinidad, prolongándose por el oeste hasta Bogotá, el Ecuador y Venezuela.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Esta especie, dice el príncipe de Wied, es una de las mas comunes en la costa oriental del Brasil: yo la vi muy numerosa en todos los puntos donde las espesas selvas vírgenes llegan hasta los pantanos en que crecen los mangles, ó hasta la embocadura de los rios; anida en ambos puntos, pero con preferencia cerca de aquellos árboles, por los cuales manifiesta mucha predileccion. Se encuentran ya numerosos loros de esta especie en los bosques de los alrededores de Rio-Janeiro, y tambien los vi mas hácia el norte, cerca de los rios Parahiba, Espiritu-Santo y Belmonte. Por mañana y tarde oia por todos lados su voz penetrante salir del seno de los jarales, cubiertos á menudo por las altas aguas que representan allí los sauces de nuestros países, con la diferencia de ser mas elevadas: estos loros anidan en el hueco de los troncos ó de las ramas gruesas.

»Durante el período del celo, remóntanse todas las parejas de kurikas, gritando y llamando á sus semejantes; y en las otras épocas se reunen en bandadas numerosas. Yo las he visto innumerables en los bosques del Macuré, resonando por todas partes sus gritos. Habia allí varias especies reunidas; era necesario mucho tiempo para que toda la bandada desfilase, y no es posible dar una idea del estrépito que ocasionaban, sobre todo cuando un grupo de loros ahuyentaba á otros individuos de un árbol á fin de tomar posesion de él. Por numerosas que sean estas reuniones, no se las puede comparar, sin embargo, con las que forman las palomas viajeras de la América del norte.

»De tal modo se armoniza el color de las plumas de estas aves con el del follaje, que cuando una de las bandadas se posa en un árbol alto y muy poblado, es á menudo imposible verla. Nótase tan solo su presencia por la continua caida de las cubiertas de las semillas; mientras comen permanecen silenciosas; pero cuando se asustan dejan oir su voz penetrante.

»Se mata un gran número de ellas porque su carne es muy buena: un caldo de *papagayo* es, no solamente en el Brasil, sino tambien en Surinam, un alimento favorito.»

Gundlach nos da algunas noticias sobre el género de vida en libertad del crisotis de Cuba *(Chrysotis leucocephalus)*, las cuales reproduzco aquí para completar la descripcion anterior. Cuando estas aves se reunen hallándose libres, suelen producir un estrépito infernal que se oye á gran distancia, ó bien guardan un profundo silencio, ó dejan oir, sobre todo cuando descansan en la espesura, unos sonidos suaves parecidos á un murmullo. A veces se levantan en gran número delante del observador, antes que este haya advertido su presencia. Agrádales tambien agarrarse á los retoños de las palmeras ó á las ramas desnudas para subir y bajar de ellas. Viven de ordinario pareadas y en su vuelo se las ve por lo regular de dos en dos, aunque á menudo forman tambien numerosas bandadas. Su vuelo es recto y rápido, pero á costa de muchos aletazos. Si se mata á uno de ellos, y sobre todo

cuando se le hiere, muchos de sus compañeros acuden para averiguar la causa del accidente, y el cazador aprovecha la ocasion para aumentar el número de sus víctimas.

Todos los crisotis se asemejan probablemente por lo que hace á la reproduccion. Las especies sobre cuyo género de vida tenemos noticias por tal concepto, ponen en la primavera de tres á cuatro huevos blancos; los huecos de los árboles les sirven de nido, y de lecho las mismas fibras leñosas que caen al ensanchar la cavidad del tronco. Cuando no se los inquieta no crian sino una vez al año, es decir, en la primavera de aquellos paises. Los pequeños se domestican con suma facilidad y aprenden á hablar muy bien, cuando se les coge en el nido. Por eso se encuentran á menudo en las casas brasileñas y se llevan en gran número á las ciudades, donde los marinos los compran para llevárselos á Europa. En el país figuran entre los loros mas comunes que se conocen; son muy dóciles, al menos con su amo ó las personas que mas los atienden; distinguense además por lo mansos y cariñosos y merecen los elogios que de ellos se hacen. Tambien podrian referirse de estas aves historias análogas á las que circulan sobre el jaco. «Uno de mis crisotis, me escribe Linden, sabe canciones muy bonitas y armoniosas, y sigue el compás con las alas medio abiertas, recorriendo la percha. Algunos inteligentes que le oyeron cantar, dijéronme que estas canciones eran melodías de los negros del Brasil. Durante mas de medio año el ave habia permanecido silenciosa, y solo despues manifestó su habilidad, dando una prueba evidente de su excelente memoria. Otros crisotis imitan con asombrosa facilidad los sonidos ó palabras que oyen. Uno de mis cautivos canta una bonita cancion alemana y habla mucho, siempre con la misma entonacion que su maestro. Tambien imita á las demás aves en cuanto hablan y en la manera de decirlo. Pocos dias despues de haber muerto mi cacatúa de casco, el crisotis dijo exactamente como él, con el mismo tono aunque con voz suave: «Cacatúa, cacatúa, mi querida cacatúa,» imitando á la vez sus movimientos. Ahora se coloca siempre junto á un loro de las Molucas cuyas palabras y gestos imita de la manera mas fiel. Cuando se llama á la puerta, dice: «adelante;» pero no si oye resonar el hierro.» Un crisotis del Amazonas que se le habia escapado á Buxton permaneció tres meses en el jardin, hasta que el frio del invierno le obligó á volver á la casa; entonces divertia á todo el mundo al repetir las súplicas que la criada le habia hecho con voz lastimera para que volviese: era evidente que sabia que aquellas instancias se le dirigieron á él.



Fig. 12.—EL CRISOTIS DEL AMAZONAS

Mi padre vió un crisotis amazona que habia cobrado mucho afecto á la hija de la casa, manifestándose en cambio maligno con los demás individuos de la familia y personas desconocidas. Inútil era hablarle afectuosamente, pues no respondia, ni se cuidaba al parecer de nadie; pero cuando se acercaba su favorita, cambiaba de aspecto. Reconocia su paso y mostrábase muy contento cuando oia á su amiga subir la escalera; corria á su encuentro apenas la veia entrar; posábase sobre su hombro; agitábase de contento y cacareaba cual si quisiera hablarla.

Correspondia á las caricias que se le hacian, acercando suavemente sus mejillas á las de su ama y produciendo los sonidos mas dulces. La señorita podia jugar con él sin miedo; cogia el dedo con el pico, y tambien el labio superior, sin defraudar nunca esta confianza. Cuando su ama estaba

ausente, entristeciase al parecer, permanecia inmóvil en el mismo sitio, rehusaba comer; y en fin, su conducta cambiaba por completo. Yo he visto varios crisotis del Amazonas y tambien he tenido algunos que en lo esencial mostrábanse tan amables como el anterior. He observado tambien que es muy fácil domesticar individuos salvajes, y puedo recomendar por lo tanto mucho esta especie.

USOS Y PRODUCTOS.—Se persigue con encarnizamiento á las dos especies porque su carne es muy nutritiva. El caldo de loro, dice el príncipe de Wied, es muy buscado, no solo en el Brasil sino tambien en Surinam.

LOS PIONES—PIONIAS

CARACTÉRES.—El género de los piones ó *loros de alas largas* se compone de unas cuarenta especies, cuyos caractéres comunes son los siguientes: El tamaño varía entre el de una paloma y el de un grajo; sus formas son recogidas y gruesas; el pico fuerte, con su arista marcadamente separada hácia atrás; sus lados son ligeramente abovedados, le hacen parecer algo comprimido, y además tiene un surco que se marca mas ó menos á lo largo de la arista. El pié es fuerte; las piernas cortas; los dedos de longitud regular; las uñas fuertes, y las alas largas; la segunda y tercera rémige tienen mas longitud que las otras; la punta de las alas sobresale mucho, de modo que estas cubren las dos terceras partes de la cola cuando el ave descansa; la cola es corta, ancha y escotada en su extremidad; sus plumas afectan en la punta la forma de grapa y raras veces se redondea; las plumas, suaves ó fuertes, y anchas, forman en el cuello muchas veces una especie de escamas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los piones habitan en tres continentes. La mitad de las especies pertenece á la América del sur; la mayor parte de las demás habita el Africa, y las menos el Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El género de vida de los piones no difiere mucho del de los otros sitacídeos. Tambien viven apareados, durante el período de la incubacion, en los bosques grandes y pequeños, donde eligen los grandes árboles aislados, por ejemplo las adansonias, que les ofrecen huecos para sus nidos. Despues de criar sus hijuelos, vagan con ellos por el país y tambien se reunen á veces con otras familias, formando bandadas mas ó menos numerosas, que visitan los árboles frutales y los campos. Distribuyen su tiempo poco mas ó menos como otras especies del órden; siguen ciertos caminos para sus expediciones, y tienen sus horas fijas para comer, bañarse ó descansar. Sus movimientos se asemejan mucho á los de los crisotis; pero su voz no es tan chillona como la de otros loros. En cuanto á sus facultades intelectuales las opiniones no están conformes; pero creo no engañarme si los considero en general como bien dotados. El modo de incubar no parece diferir del de los otros loros de cola corta; esto se desprende por lo menos de las pocas noticias que sobre el particular se han obtenido.

CAZA.—A causa de los grandes perjuicios que los piones ocasionan á los campesinos y plantadores de su patria, se les persigue de continuo, aunque no en todas partes; en algunas regiones los aborrecen con justa razon y cázanlos á centenares, empleándose toda clase de medios para librarse de su presencia: tambien se cogen con lazos y redes para tenerlos en jaulas.

CAUTIVIDAD.—Los piones son los loros menos exigentes, y no cuesta gran trabajo cuidarlos; se domestican pronto y en alto grado, y si se cogen pequeños en el nido y se les instruye bien, aprenden tambien á pronunciar palabras. Sin embargo, existe generalmente la preocupacion de que son menos dóciles que sus congéneres grandes, y por eso se les dispensan raras veces los elogios que yo, segun mis observaciones, no les puedo negar.

Los límites de esta obra no me permiten tomar en consideracion mas que una especie.

EL PION ACCIPITRINO—PIONIAS ACCIPITRINUS

CARACTÉRES.—Esta especie, aunque tal vez no la mas bonita, es sin embargo una de las mas extrañas del género, que se ha subdividido en muchos sub-géneros. El plumaje de la parte posterior y de los lados del cuello, toda la parte superior y los muslos son de un verde oscuro brillante; la parte anterior y superior de la cabeza, de un amarillo pardusco ó de café con leche; las sienes, la region de las orejas, los lados de la cabeza, y tambien la barba, de un pardusco pálido, con unas fajas y manchas blanquizcas; las plumas del occipucio y de la nuca, anchas, muy prolongadas y erectiles, tienen un color rojo oscuro de carmin que tira un poco á violeta, y forman cuando se extienden una especie de abanico; cada pluma, de un pardo pálido en la base, presenta en la punta un ancho borde azul; toda la parte inferior, á excepcion de las plumas laterales del pecho, ofrece igual color; estas últimas son verdes por fuera; las rémiges y tectrices de la mano, negras; las primeras del brazo negras tan solo en la mitad de la base de las barbas interiores; las tres últimas verdes; este es el tinte de las plumas caudales, así como tambien el del dorso, y en su parte interior tienen un ancho borde de color negro pálido; solo las exteriores de ambos lados son grises interiormente y de un color azul oscuro por fuera; las tectrices inferiores de la cola son verdes. La pupila es parda; el pico, los piés y los círculos oculares carecen de pluma, y parecen de un color pardo oscuro. La longitud del ave, segun Burmeister, es de 0^m,27, la de las alas 0^m,18, y la de la cola 0^m,14.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun lo que hasta ahora se sabe, el papagayo accipitrino habita los bosques de las orillas del Amazonas y de la Guayana, donde es tan comun como los otros loros. Spix le vió cerca de Villa-Nova, en el Amazonas; Schomburgk no hace mencion de él mas que dos veces en la relacion de su viaje; dice que los encontró cerca del Rupununi, y domesticados algunos en las chozas de los warraus.

Pocas noticias nos da Schomburgk respecto al género de vida de esta especie en su estado libre, por mas que haya tenido ocasion de observar y de ver innumerables bandadas en las palmeras de Sawari. «Cuando se encoleriza, dice, y se levantan las brillantes plumas de su nuca, formando un círculo alrededor de la cabeza, representa uno de los mas hermosos loros. Los colonos le llaman *hia*, por imitacion de su grito.» El mismo viajero nos dice tambien que este papagayo busca los bosques mas elevados, inmediatos á las viviendas; que no es receloso y se domestica fácilmente, pero que no se presta mucho á la instruccion; que anida en los huecos de los árboles y pone á menudo cuatro huevos en vez de dos ó tres.

CAUTIVIDAD.—Yo tuve mucho tiempo un pion accipitrino y he visto otros dos en los jardines zoológicos: todos tres, sobre todo el mio, eran aves muy graciosas. Mi cautivo se mostraba tan dócil como cualquier otro loro bien domesticado; dulce y tranquilo, y si así se me permite decirlo, sin pasiones, familiarizóse muy pronto; cuando pasaba junto á su jaula, saludábame con sus movimientos, y parecian agradarle mucho las caricias que podia hacerle sin temor de que

me mordiera. No tenia la malicia de otros loros; complaciale que le rascasen por debajo de las plumas, y entonces solia levantar las del occipucio, desplegando poco á poco su hermoso abanico; pero no lo hacia cuando algo le irritaba, como lo cree Schomburgk, sino mas bien cuando estaba de buen humor.

En cuanto á sus movimientos, diferian mucho de los de todos sus congéneres mas afines que he visto en libertad ó cautivos, y que he cuidado yo mismo. No tenia nada de la inquietud de la mayor parte de los piones; comunmente permanecia inmóvil, mirando fijamente en una misma direccion, mas por la viveza de sus ojos reconocíase que lo observaba todo á su alrededor atentamente. Así como los cacatúas, anunciaba todo incidente inusitado ó que le pareciera mas extraño; agitábase entonces y gritaba. Cuando se movia hacíalo pausadamente, y al parecer con intencion. Su voz era muy chillona, pero no correspondia á los sonidos descritos por Schomburgk.

Otro pion accipitrino que yo observé producia unos gritos tan diversos, que me ví obligado á creer que los habia aprendido; este pion hubiera llegado á pronunciar vocablos, enseñándole de una manera conveniente. No podia quedarme duda sobre el desarrollo de sus facultades intelectuales: cierto que no hacia todos esos ademanes expresivos con que los cacatúas, por ejemplo, intentan hacerse comprender; pero distinguia muy bien las personas extrañas de sus conocidos; mostraba grande interés por todo cuanto pasaba á su alrededor; atendia cuando le llamaban sus amigos, y accedia voluntariamente á los deseos de estos. Por sus buenas disposiciones llegó á ser muy pronto uno de mis favoritos.

Despues de escritas estas líneas, recibí de Linden los siguientes datos sobre un cautivo de esta especie, cuidado hacia nueve años por dicho naturalista: «En vista de un grabado de mi primera edicion de esta obra, creí poder deducir que el pion accipitrino figuraba entre las aves malignas; y no me es posible expresar cuánta fué mi alegría cuando el comerciante de animales Jamrach, de Lóndres, me envió uno de estos loros, sin que yo se lo hubiese pedido, por cierto muy barato, atendida la rareza del ave. Cuando la recibí estaba enfermiza, y desesperé de conservarla viva; pero tuve la gran satisfaccion de verla recobrar al poco tiempo las fuerzas, y no tardó en desarrollarse todo el brillo de su plumaje. Desde el primer dia me extrañó ya su carácter dócil. Habia creido que las plumas erectiles que no forman penacho, sino un bonito collar en forma de abanico, se erizaban solo cuando el ave se irritaba; pero observé que no era así, y hasta ahora no he podido averiguar por qué erige su abanico en ciertas ocasiones. Cierto que muchas veces lo hace cuando se enoja; pero si le irrito para obligarle á levantar su collar, defiéndese solo con el pico, sin mover las plumas. A menudo expresa su alegría desplegando su collar, y esto sucede principalmente cuando imito su voz ordinaria silbando suavemente. No obstante, en este caso todo depende de su capricho: cuando quiero enseñarle á algun visitante en toda su belleza, es bien seguro que no querrá desplegar su abanico; mientras que otras veces sin incitarle yo, no se cansa de levantarle. En la comida demuestra tambien que es muy caprichoso: muchas veces busca el maiz y desdeña todos los demás granos; otros dias no recoge sino los del girasol; y se ha dado el caso de no querer esperar á que le dé un pedacito de bizcocho mojado en leche; á veces no quiere esta golosina, sino un higo ó alguna naranja, que á menudo desprecia tambien durante semanas enteras; los retoños sabrosos del sauce le gustan sin embargo siempre.

»Una tempestad le excita en extremo causándole gran espanto, pues todo su cuerpo se estremece; cuando truena acurrúcase tímidamente en un rincon; y aun despues de haber cesado el temporal, demuestra con sus ademanes cuánto le domina el terror. Si se le enseña la luz de un farol, despiértase en seguida sin manifestar la menor excitacion. A pesar de que el crisotis accipitrino no se distingue por su vivacidad, se ha captado no obstante todo mi cariño, recompensándomelo por su dulzura, su familiaridad y el cariño que me demuestra.»

LOS SITÁCULOS — PSITTACULA

Entre los loros propiamente dichos existen además otros que merecen que digamos acerca de ellos algunas palabras: son los que forman el grupo de los sitáculos ó *loros enanos*, aves las mas bonitas que se conocen, de vistoso plumaje y agradables costumbres. «Los poetas, dice Schomburgk, ignoraban la tierna amistad que se profesan los dos sexos de los loros enanos, por eso eligieron la tórtola como símbolo del amor idílico: ¡no sabian cuán inferior era al de nuestros loros! Entre el macho y la hembra reina la mas perfecta armonía; sus voluntades y sus actos están siempre de acuerdo: si él come, ella tambien; si se baña, le hace compañía; si grita, le contesta; si uno de ellos enferma, es cuidado y alimentado por el otro; y aunque se reuna en el mismo árbol una numerosa bandada, nunca se separan las parejas.»

Los sitáculos que con mas ó menos regularidad pasan á nuestras jaulas, ofreciéndonos ocasion de observarles minuciosamente, confirman la exactitud de la descripcion de Schomburgk. No sin razon se ha dado á una especie el nombre de *inseparable*, calificativo que se aplicó despues á todas las demás; pero exagérase demasiado cuando se pretende que un individuo de la pareja no sobrevive nunca á la muerte del otro. Es verdad que sufren mucho por la pérdida del compañero; pero si otro le sustituye, desvanécese su tristeza, y poco á poco se acostumbran tambien á vivir aislados. Sin embargo, solo en caso de necesidad se tienen solos, porque nadie se quiere privar del gracioso espectáculo que ofrece la ternura de ambas aves.

CARACTÉRES.—Todos los sitáculos son pequeños y de formas recogidas; tienen el tamaño del gorrion, ó cuando mas del estornino; y un plumaje brillante, muchas veces abigarrado. El color predominante es un bonito verde; la cabeza roja con frecuencia; la rabadilla azul; la cola casi siempre abigarrada, con una faja negra trasversal y otra en la punta. El pico, relativamente muy fuerte, á veces en extremo grueso, y casi siempre mas alto que largo, se redondea por los lados; la mandíbula superior se encorva un poco y con su larga y gruesa punta traza un arco sobre la inferior; en la extremidad se ve una sesgadura rectangular ó una ligera curva; la mandíbula inferior es casi siempre mas alta que la superior, y su borde se arquea marcadamente en la punta; los piés son cortos y robustos; las alas largas con la punta muy prolongada; las tres primeras rémiges sobresalen de todas las demás; la cola, en fin, es corta y se redondea ligeramente, ó presenta una escotadura trasversal.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los sitáculos están mas extendidos que todos los demás géneros del órden, pues habitan en cuatro continentes: de las veintitres especies que Finsch distingue, once viven en la América del sur, tres en el continente del África, una en Madagascar, siete en las islas meridionales del Asia, y una en Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Parece que todas las especies son muy comunes donde se las encuentra, y que despues del período de la incubacion forman bandadas, con frecuencia innumerables. Pueblan el bosque y las estepas donde hay mucha espesura; y así se encuentran en el llano,

como en las montañas, hasta una altura de 3,000 metros. Solo guardan silencio mientras comen y descansan; en las demás horas producen un estrépito infernal; charlan, silban, y emiten sonidos tan agudos, que aturden el oido. Sus movimientos son muy vivos y variados: para volar aletean rápidamente; corren con ligereza, y trepan á intervalos, pero mas de prisa que las demás especies del género. En cuanto á sus facultades intelectuales, son muy inferiores á las de todos los loros grandes, y lo mismo podemos decir respecto á su carácter; los mas llegan á ser muy pronto tan fastidiosos, como interesantes parecian al principio. Toda clase de frutas y de



Fig. 13.—EL SITÁCULO DE SWINDER

simientes constituyen su alimento. Estas aves invaden tambien á veces los campos de trigo y ocasionan en ciertas circunstancias graves perjuicios. Todas las especies incuban en huecos de árboles, pero algunas los tapizan cuidadosamente con materias blandas. Las hembras ponen de cuatro á ocho huevos, y los machos las ayudan á cubrirlos.

CAUTIVIDAD.— Los sitáculos cautivos exigen mucho cuidado; son muy débiles, y solo excepcionalmente recompensan el trabajo que ocasionan. Sin embargo, muchas personas los buscan con preferencia, y hasta tienen partidarios entusiastas.

EL SITÁCULO SONROSADO — PSITTACULA ROSEICOLLIS

CARACTÉRES.—Entre todos los sitáculos que conozco doy el lugar preferente á esta especie, una de las mas grandes de su género: su longitud es de 0m,17; la de las alas 0m,10, y la de la cola 0m,05. En el plumaje predomina un bonito color verde, mas claro en la parte inferior y con un brillo amarillento en los costados; en la frente se ve una faja de color rojo pálido de escarlata; las mejillas, la region de las orejas y la garganta tienen un tinte muy fino de melocoton ó sonrosado pálido, que en la parte inferior pasa poco á poco al verde; las plumas inferiores de la cola y las tectrices superiores de la misma son de un azul celeste; las rémiges de un verde yerba por fuera, mas oscuras y casi negruzcas en la punta; sus barbas interiores tienen un borde azulado pálido; las dos rectrices del centro son verdes; las otras, del mismo tinte, con puntas de un verde azulado, presentan una faja trasversal negruzca delante de su extremidad, y una mancha de color rojo sinabrio en la mitad de la base. La pupila es de un pardo oscuro; los círculos oculares estrechos y blanquizcos; el pico, amarillo de cera, con la punta verdosa; y los piés de un verde azulado. Ambos sexos tienen los mismos colores; el de los hijuelos es mas oscuro, y no existe aun la faja frontal.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria del sitáculo sonrosado es el sudoeste del Africa, sobre todo el pais de los cafres, de los namakas y de los damaras; abunda en Angola; y segun dice Kirk, encuéntrasele tambien en el sudeste, sobre todo en el territorio del Zambeze. Segun las noticias de Ortlepp, esta especie es la favorita de los campesinos de Limpopo, los cuales la tienen con frecuencia en jaulas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Segun tengo entendido, Anderson es el único que nos ha dado noticias sobre la vida de esas aves en libertad. «Este bonito y pequeño loro, dice, habita en todo el pais de los damaras y de los namakas, pero tambien se le encuentra en Owakango y junto al lago Ngami, siempre formando reducidas bandadas, que frecuentan sobre todo las cercanías de los rios ú otras corrientes, á las cuales van á beber por lo menos una vez diaria. Gracias á esto pueden servir muy bien de guia al viajero sediento, cuando este tiene bastante experiencia para utilizarse de semejante oportunidad para descubrir los sitios ocultos donde se encuentra el agua.

«El sitáculo sonrosado se distingue por su vuelo en extremo rápido; las pequeñas bandadas pasan con la celeridad del rayo cuando van en busca de su alimento ó del agua; pero rara vez franquean grandes distancias sin detenerse. Cuando cruzan los aires emiten sonidos agudos muy continuados y tambien los producen si se les espanta bruscamente. Su alimento consiste en bayas y diversas simientes.

»Estos loros no se construyen sus nidos, sino que ocupan los de otras aves, sobre todo los de cierta especie de gorrion y los del canario de Mahali. No puedo decir si expulsan á los propietarios legítimos ó si solo se sirven de nidos abandonados; pero he visto sitáculos sonrosados y gorriones, casi en igual número, al abrigo de un mismo árbol. Los huevos son de un blanco puro y mas largos que los del pico.»

CAUTIVIDAD.— Los sitáculos sonrosados que yo cuidé y observé varios años en cautividad excitaban en alto grado mi interés: por sus costumbres y carácter son muy superiores á los otros sitáculos; no cabe duda que están mejor dotados, y tienen mas desarrollada la inteligencia; y en fin, que poseen todas las cualidades necesarias para cautivar en su favor. Quizás no exagere al decir que pueden figurar dignamente entre los mas graciosos loros en general. Su plumaje está siempre muy limpio y arreglado; son muy alegres y vivaces: muévense casi de continuo y gritan mucho; pero en cambio se distinguen por su docilidad, al menos con sus semejantes; el macho y la hembra profesan gran cariño á su progenie. Por su manera de trepar se parecen á otros loros de cola corta; pero recuerdan tambien los corilis, porque, así como estos, inclinan á veces la cabeza y se cuelgan con los piés

del techo de la jaula. Su voz es demasiado chillona para una habitacion pequeña, pero no incomoda en un espacio mayor, ni tampoco en una gran jaula; producen un silbido que á veces degenera en trino. La voz ordinaria se podria expresar por las sílabas *zick, zick,* diez ó veinte veces repetidas; la voz de alarma se indicaria por *tirrirrirrirrit zit tit zit, tiet, tiet* ó *ziteritititítie,* con un *zit* final. El macho se posa á veces lo mas cómodamente posible, con el plumaje erizado, y cierra los ojos, cual si se abismara en sus reflexiones; inmóvil en el mismo sitio, deja oir un canto, cuyos sonidos, si bien iguales á los de la voz de alarma, suavízanse con otros conjuntivos, cuya fuerza y entonacion difiere bastante; de modo que se efectua una variacion agradable.

Por mas que estas avecillas sean interesantes cuando se tienen muchas reunidas, no despliegan toda su gracia sino cuando se preparan para la incubacion. Ya he dado á conocer mis observaciones sobre este punto en mis *Aves cautivas,* obra destinada á los aficionados á las aves, que contiene las



Fig. 14.—EL CACATUA DE MOÑO AMARILLO

noticias mas exactas y fidedignas sobre la cria de todas, pero las de que ahora tratamos son tan extrañas y únicas en su género, que casi me veo obligado á repetirlas aquí. La casualidad me ha dado á conocer las necesidades de esas aves. Las noticias de Anderson sobre su género de vida en libertad no estaban publicadas aun cuando adquirí los primeros sitáculos sonrosados. No podia imaginarme que su reproduccion difiriese tan esencialmente de la de otros sitáculos ó loros en general: mis cautivos estaban apareados y las parejas se profesaban el mayor cariño, sin hacer por eso los preparativos para incubar. Por mas que fuesen pacíficos con sus semejantes, no sucedia lo mismo con sus compañeros de jaula, una especie de tejedores; destruian los nidos de estos y cometian otros destrozos. Yo achaqué esto á la insolencia acostumbrada de los loros y por lo mismo no me opuse á sus actos. Entraban y salian de las cajitas destinadas para ello; pero considerábanlas al parecer, mas bien como escondite, que como nidos. Aunque era evidente que deseaban hacer cria, reconocíase tambien al mismo tiempo que les faltaba algo. Hasta entonces solo habian comido granos, como mijo, cañamones y avena, despreciando el alimento mezclado; esto me indujo á creer que mis sitáculos comerian retoños, y á fin de asegurarme díles ramas verdes de sauce con sus hojas. Pocos minutos despues que estaban posados sobre ellas, arrancaban rápidamente el follaje y roian los retoños y la corteza. Al principio me pareció que este trabajo reconocia por causa la inclinacion á destruir; pero al observarlas minuciosamente, ví que mis aves habian encontrado al fin el deseado material para la construccion de su nido. Arrancaban hábilmente un pedazo de corteza de 0m,06 á 0m,10 de longitud; cogíanle despues con el pico por una extremidad; erizaban las plumas de la rabadilla para colocar entre ellas el pedazo de corteza, y alisábanlas en seguida. Del mismo modo separaron un segundo, tercero y hasta ocho pedazos de corteza, poniéndoselos siempre entre el plumaje: muchos cayeron al suelo, sin que las aves hicieran caso de ello; y tambien retiraron varios, pero siempre quedaban algunos. El loro, levantándose al fin, volaba lentamente y con cuidado hácia la cajita del nido para dejar allí su carga. No sé si los demás sitáculos proceden del mismo

modo; pero lo creo probable. Mis observaciones, sin embargo, sobre este punto son las únicas que hasta ahora se han hecho. Toda la historia natural de las aves no registra otro hecho semejante; ninguna de las aves, cuya manera de reproducirse conocemos, sin exceptuar el bolborinco, que construye nidos al aire libre, lleva de igual modo el material para la construccion de los suyos. Mi observacion me colmó por lo tanto de alegría, excitando la admiracion de todos los naturalistas.

Poco despues de haber comenzado la construccion del nido, verificóse el apareamiento de una pareja, y algunos dias mas tarde el de otra. Difícilmente se podria imaginar cosa de mas atractivo que este íntimo y largo apareamiento de los sexos; las caricias preliminares, la hábil posicion durante el acto mismo, los deseos ardientes del macho, el olvido de toda reserva por parte de la hembra, el contento y satisfaccion despues de la cópula, y la mutua gratitud de ambas aves. No puedo decir cuándo se puso el primer huevo, ni cuánto duró la incubacion y la cria de los pequeños, porque no quise molestar á las aves examinando su nido; solo he observado que este se compone de pedazos de corteza y tiene la forma de dos terceras partes de un hemisferio hueco. El huevo es blanco, muy redondeado y relativamente grande; los hijuelos, en número de dos á cinco, salen á las diez ú once semanas del primer apareamiento; y á los tres ó cuatro meses revisten el plumaje de los adultos; las plumas mismas no cambian hasta el octavo mes, mientras que la mandíbula superior, negruzca al principio, palidece ya á las primeras tres ó cuatro semanas. Ambos padres alimentaban á los pequeños, y no solo con vegetales, sino tambien con larvas, circunstancia por la cual podria suponerse que en libertad se nutren tambien de insectos. Su proceder es igual en un todo al de los padres; tienen su viveza, movilidad y penetracion desde el primer dia de su existencia; pronto aprenden tambien á tener prudencia y suficiente astucia para ocultarse; y desde el quinto mes ya no se diferencian de los adultos. Inmediatamente despues de la primera cria, y antes de que los hijuelos de la misma se hayan declarado independientes, el macho y la hembra se aparean por segunda vez, sin duda la última en el año.

No he olvidado tampoco hacer todas las observaciones de que pueden ser objeto los loros cuando incuban. Mis aves profesaban el mayor cariño á sus propios hijuelos; pero con los otros de su especie mostrábanse muy hostiles y se precipitaban sobre ellos, á pesar de haber vivido en la mejor armonía con las pequeñas aves durante la incubacion, exceptuando un poco de celos y desconfianza. Al fin me vi obligado á defender los pequeños contra tales ataques.

Varias hembras sucumbieron al poner los huevos, perdiéndose por lo tanto algunas crias; mas no por ello dejo de creer que esta especie de sitáculo es la mas propia para tenerla en cautividad, y puedo recomendarla mucho por tal concepto.

EL SITÁCULO DE SWINDER—PSITTACULA SWINDERIANA

CARACTÉRES.—Esta especie, que se ha tomado por tipo del género *Agapornis*, es una de las mas bonitas entre los loros enanos. Tiene cuando mas 0m,14 de largo, de los cuales corresponden 0m,03 á la cola, con corta diferencia; sus alas extendidas alcanzan 0m,25; el largo no excede de 0m,08. El fondo del plumaje es verde; la parte inferior del lomo, la rabadilla y las plumas superiores del ala, azul celeste; la cola corta, apenas redondeada; las pennas que la constituyen, excepto las dos medias cuya superficie es verde, son de un rojo oscuro en su mitad basilar y verdes en la terminal, hallándose separados los dos colores por una faja negruzca. La cara, el vientre y las plumas que cubren la cola son de un verde amarillo; el cuello y el pecho de un amarillo de ocre verdoso; y adorna la parte superior del cuello un collar negro (fig. 13).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Indícase como patria de tan precioso loro el oeste y el centro de América.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Carecemos completamente de datos acerca de su estado libre: los pocos individuos que se han visto vivos en Europa tienen las mismas costumbres que las otras especies del grupo.

LOS CORILIS—CORYLLIS

CARACTÉRES.—Finsch clasifica los corilis entre los sitacídeos, mientras que otros los consideran como lóridos. Las especies que pertenecen á este género son en su mayor parte mas pequeñas aun que los sitáculos; y son las liliputienses del órden, pues el mas pequeño de todos los loros, el *coryllys exilis*, pertenece á este género. Su pico es muy endeble, mucho mas largo que alto, y comprimido lateralmente; la mandíbula superior forma un ángulo en la arista, que se encorva ligeramente y termina en una larga punta un poco arqueada; la mandíbula inferior es mas baja que la superior, y tiene delante de la punta una ligera sesgadura; la cera es poco marcada y se dirige en forma de arco hácia adelante; las fosas nasales son redondas y no están cubiertas de pluma; los piés cortos y robustos; las alas, que durante el reposo cubren mas de la mitad de la cola, son largas; la segunda rémige sobresale de todas las demás; la punta de las alas es muy saliente; la cola un poco redondeada y corta; el plumaje, recio y espeso, se compone de plumas anchas, cuyas barbas son muy divergentes. El color predominante es verde; en la parte superior de la cabeza y en la garganta se observan manchas rojas, amarillas y azules; la rabadilla es siempre roja.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los corilis, cuyo número de especies pasa de doce, habitan en el pais é islas de la Malasia: su área de dispersion se extiende desde Ceilan hasta Malabar y desde la península de Malaca hasta Flores. Dentro de esta inmensa extension se hallan las especies casi siempre muy aisladas; solo en las Filipinas viven cuatro especies, y por consiguiente podemos considerar estas islas como su patria principal.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Carecemos de noticias exactas sobre el género de vida en libertad de estas aves; solo sabemos que son arborícolas en la verdadera acepcion de la palabra, que se reunen á veces en bandadas innumerables, y que se alimentan de varias flores de árboles, retoños y simientes. Para descansar se suspenden de los piés como los murciélagos; vuelan poco, pero con mucha destreza; su voz es agradable, y construyen sus nidos en huecos de árboles.

CAUTIVIDAD.—Los indígenas del país donde estas aves habitan son muy aficionados á tenerlas cautivas; pero como los corilis se cuentan entre las especies mas débiles, pocas veces llegan á Europa.

EL CORILIS DE CORONILLA AZUL—CORYLLIS GALGULUS

CARACTÉRES.—He tenido la suerte de poseer mas de dos años un corilis de coronilla azul, y por eso le elijo como tipo del grupo. Esta avecilla, el *silindit* y *silinditum* de los indígenas de Java, el *serindit* de los de Sumatra, el *serendak*, *sindada* y *beizung slinde* de los malayos, y el *talisok* de los dayaks, es una avecilla graciosísima; tiene poco mas ó menos el tamaño de nuestro gorrion; en su plumaje predomina el

color verde de yerba; en la parte superior de la cabeza se ve una mancha redonda de color azul oscuro de ultramar; en el dorso otra, de forma triangular y de color amarillo anaranjado; y una tercera en la garganta, mas grande, trasversal y ovalada; la garganta, la rabadilla y las tectrices de la cola son de un rojo muy vivo de escarlata; una faja trasversal estrecha de la parte inferior del lomo, y los bordes de las plumas de la parte inferior de los muslos, tienen un tinte amarillo vivo; las rémiges son negras en las barbas interiores, por debajo como las plumas caudales, azules de mar; las tectrices inferiores, verdes. La pupila es de un pardo oscuro; el pico negro; la cera gris claro; y los piés de un amarillo pardusco. El color del macho es mas oscuro que el de la hembra; esta última tiene en vez de la mancha azul, una de color verde en la parte superior de la cabeza, y otra en el dorso mas pequeña, de un tinte verdoso azulado: no existe la mancha de la garganta. El plumaje de los hijuelos es mas oscuro; la mancha de la coronilla está solo indicada, y las del lomo y de la garganta no existen.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Por lo que hasta ahora sabemos, el corilis de coronilla azul vive exclusivamente en Borneo, Sumatra, Banca y la punta meridional de Malaca.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Solo Salomon Muller, que ha podido observar las graciosas avecillas en el sur de Borneo, nos da algunos detalles sobre su género de vida en libertad. Este infatigable y sabio viajero, vió el corilis de coronilla azul enjaulado en las casas de los dayaks; segun parece es su ave favorita, y suelen tener varios individuos cautivos en jaulas redondas y giratorias de bambú, las cuales se ponen en movimiento cuando las aves trepan. El corilis de coronilla azul se alimenta, en su estado libre, de retoños y flores de árboles, sobre todo de los eritrinidos; en cautividad se le nutre con arroz cocido, y á veces plátanos crudos, que al parecer le gustan mucho. «Por lo demás, dice Muller, solo añadiré que es difícil distinguir esta avecilla entre el verde follaje y rojas flores de los eritrínidos.» No se sabe nada sobre la reproduccion.

CAUTIVIDAD.—Varias veces he tenido la satisfaccion de adquirir corilis de coronilla azul cautivos; y durante muchos años conservé una pareja cuyos usos y costumbres he descrito en mis *Aves cautivas*. Esta descripcion es la única, minuciosa y exacta que yo conozco, y de consiguiente me veo obligado á reproducirla. Los corilis de coronilla azul, y quizá todos los corilis en general, son sin duda las especies mas dóciles de su órden; son unas avecillas graciosísimas, en extremo mansas, y ágiles, aunque no impetuosas; charlan cantando, ó vice-versa, sin molestar con agudos gritos; y ejecutan todos sus movimientos con una facilidad y gracia extraordinarias. Cuando andan por el suelo, su paso es presuroso y seguro; sin temor alguno atrévense á dar saltos, relativamente muy grandes para sus cortas piernecitas; y trepan con rapidez y destreza, valiéndose del pico y de los piés con el mismo aplomo que cuando suben por la rejilla de la jaula.

Aunque solo he podido observar su vuelo en la jaula grande, y no en toda su extension, he reconocido que es fácil y nada penoso, á pesar de la rapidez con que mueven las alas; nunca les oí producir el estrépito que causan los sitáculos al remontarse por los aires.

Durante el reposo generalmente se les ve en la posicion regular; para dormir imitan á los murciélagos, colgándose siempre por los piés del techo de la jaula, ó de una rama; y no solo el tronco sino tambien la cabeza, toman una posicion vertical; de modo que el dorso, el cuello recogido, la coronilla y el pico forman una línea recta; la cola forma una diagonal hácia atrás, sin duda para impedir que el tronco tropiece con otro objeto: el plumaje se eriza irregularmente. En esta posicion, las lindas avecillas cambian de aspecto de tal modo, que parecen otra vez tan gruesas como cuando están posadas, y hasta afectan la forma de una esfera. Muchas veces se agarran solo con una pierna, acercando tanto la otra al tronco, que apenas se ven los dedos. Con frecuencia cambian tambien de pierna para que cada una descanse alternativamente. Cuando se les asusta refúgianse siempre en el techo, cual si creyesen que colgadas están mas seguras. En esta posicion ocúpanse á veces en cosas de poca importancia, como por ejemplo en arreglarse las plumas; mientras tanto emiten algunos sonidos para expresar su satisfaccion. Sin embargo, hacen esto mas á menudo cuando están posadas. Si el corilis siente la necesidad de hacer sus deposiciones, levanta la cola un poco mas de lo ordinario, arquea un poco el tronco y expele los excrementos, que por lo regular consisten en bolitas cubiertas por una especie de membrana. Cuando reposa ó duerme, esta avecilla dilata su cuerpo mas de lo acostumbrado, y cierra los párpados de modo que solo se ve una estrecha abertura. No es necesario decir que los corilis pueden tomar tambien todas las demás posiciones posibles para los loros: lo mismo les da estar cabeza arriba que cabeza abajo; pero la posicion de los murciélagos es la que adoptan con mas frecuencia; y por lo mismo propondria se llamase á los corilis *loros murciélagos*, si no me pareciese este calificativo menos gracioso que el suyo propio.

Las facultades intelectuales de los corilis parecen ser poco mas ó menos iguales á las de los sitáculos; los corilis de coronilla azul, inofensivos y familiares, llegan á conocer pronto á su amo y á la familia; no se inquietan en lo mas mínimo cuando alguno se acerca á la jaula, ni se atemorizan si se lleva esta de un sitio á otro; permanecen en la misma posicion, colgados del techo. Distinguen al punto á las personas extrañas, pero tambien se familiarizan con ellas; la presencia de un perro es lo que les excita en alto grado. Sus ademanes no son nunca tan expresivos como los de las especies grandes, y tampoco gritan cuando se los enoja, como lo hacen los sitáculos. Su carácter es del todo pacífico y grave; viven, si así podemos decirlo, tranquilos y contentos de sí mismos; macho y hembra conservan la mejor armonía, por mas que al parecer no se acaricien. No he observado nunca que se limpien alternativamente el plumaje ni se cojan el pico, de la manera que lo hacen otros loros. Los individuos de una numerosa coleccion que tuve ocasion de ver vivian tambien en la mas perfecta armonía; pero cuando puse un macho en la jaula de mi pareja, el otro manifestó inquietud, aunque al parecer mas bien por temor que por celos. Sin embargo, he creido observar en este caso la curiosidad propia de esas avecillas. Muy agradable es el canto del macho, al que se oye sin embargo con poca frecuencia. Es verdad que no puede compararse con el de los fringílidos, sino que consiste mas bien en una serie de trinos y silbidos, pero producidos con tanta gracia, que se oyen con mucho gusto. En cuanto á las variaciones, este canto es quizás un poco inferior al de las cotorras onduladas; pero el conjunto es en mi opinion enteramente igual. Cuando el corilis canta, suele animarse mucho; prolonga el cuello tanto como le es posible y eriza las plumas rojas de la garganta, de modo que los movimientos de aquellas reproducen los de los músculos de esta. Cada trino dura de uno á dos minutos, y despues de un corto intervalo el corilis comienza de nuevo á charlar. En invierno sucede á menudo que despues de permanecer silencioso muchas horas y de haber dormido un rato, comienza á cantar por la noche, cuando se ha encendido la luz. La hembra imita algunas ve-

ces la llamada del macho, que consiste en un *sit* agudo; pero en general oye el canto de su compañero sin excitacion visible y hasta con indiferencia, pues continúa comiendo, sube y baja por la rejilla, se cuelga para descansar, limpiase el plumaje, y en una palabra, no hace ningun aprecio del macho, que segun parece, canta mas bien para entretenerse que para divertir á la hembra.

El alimento de mis corilis era por lo regular el mismo que se suele dar á los canarios, es decir, frutas cortadas en pedacitos y larvas frescas de hormiga; con esto se conservaban muy bien, cambiaban el plumaje sin perder nada de su vivacidad y sin sufrir alteraciones en su color; pero nunca llegaron á reproducirse. Otros individuos de la misma especie adquiridos por mí mas tarde, murieron poco despues de su llegada; pero no puedo creer que en general sean mas débiles que los sitáculos ó los platicércidos; tampoco me conformo con la opinion de que no soportan la cautividad; y hasta estoy convencido de que mas pronto ó mas tarde se propagarán en nuestras jaulas.

LOS CACATÚIDOS—PLYCTOLOPHINÆ

La Nueva Holanda es el paraiso de las aves; los mamíferos son allá séres raquíticos que solo ofrecen una vaga analogía con los de las otras partes del mundo; las aves, por el contrario, se hallan tan bien representadas como en cualquier otro continente. Examinaremos en lo sucesivo muchas y singulares familias propias de aquel país, mas ninguna de ellas le da un sello particular como los loros. En medio del verde follaje de los gomeros se destacan, como otras tantas flores animadas, los cacatúas de brillante plumaje, y sobre las amarillas acacias, sobresalen las plumas color escarlata de las rosadas cotorras. Al rededor de las flores que contienen el delicado néctar revolotean los loris, mientras que los pequeños platicercos prestan animacion á las desiertas praderas del interior del territorio. Los loros allí, como entre nosotros las golondrinas, recorren las calles de las ciudades ó de los pueblos, ó á semejanza de los gorriones, ocupan los caminos y los patios de las casas, y cuando el colono almacena su cosecha, agrúpanse ante su granja centenares de aquellos para buscar en la paja los granos que quedaron. A todos los viajeros les seduce semejante espectáculo; pero el cultivador profesa un odio profundo á las aves ladronas, y las mata sin compasion.

Entre mas de sesenta especies de loros que habitan en Australia, los cacatúidos ocupan uno de los primeros lugares. Forman un grupo bastante circunscrito en el órden y se les considera por eso con razon como familia independiente, ó al menos como sub-familia.

CARACTÉRES.—El carácter mas distintivo consiste en el penacho formado por las plumas de la cabeza, carácter que basta para distinguirlos de todos los demás loros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los cacatúidos habitan en la Australia, en el pais de los Papúes y en algunas islas indico-malayas. Su área de dispersion se extiende desde las Filipinas hasta la Tasmania, y desde Timor y Flores hasta las islas de Salomon. Dentro de este círculo casi todos los países é islas están poblados de cacatúidos; algunas especies se han propagado por vastos territorios ó islas; mientras que la mayor parte parecen tener un área de dispersion muy circunscrita.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Forman bandadas innumerables establecidas en los bosques; parten de allí para recorrer las llanuras y los campos, y excitan la admiracion del viajero que los contempla. «En medio de la oscuridad que determina la espesura de la selva, dice Mitchel, vuelan los blancos cacatúas semejantes á fantásticas visiones; mientras que otros, con sus alas escarlata y su moño color de fuego, parecen séres ideales soñados por la imaginacion.» Se hace preciso haber experimentado todo el encanto que ejerce en el hombre del norte la espléndida vegetacion de los trópicos; es necesario haber conocido hasta qué punto llega este sentimiento al ver entre otras cosas aquellas pintadas aves, para que no se crean exageradas tales palabras.

Por sus usos y costumbres los cacatúas se parecen á los demás loros, pero son los mas dóciles y familiares de todos. Cuando viven reunidas bandadas de miles de individuos, sus gritos pueden llegar á ser desagradables; pero si se tiene uno solo, muy pronto se le toma cariño. Todos los cacatúas se distinguen por su astucia é inteligencia; pero los mas son graves y dóciles. Sus facultades intelectuales alcanzan un gran desarrollo; son curiosos; tienen mucha memoria y casi cada individuo revela un carácter especial: apenas se ven dos que se conduzcan del mismo modo. El cacatúa se familiariza muy pronto con el hombre; es menos maligno que otros loros; reconoce con gratitud el cariño que se le profesa, y parece solicitarle de todo el mundo en el mismo grado. Solo por el mal tratamiento llega á ser irascible y desagradable; y se debe procurar no granjearse su mala voluntad, pues el cacatúa, gracias á su excelente memoria, conserva fácilmente por muchos años las impresiones recibidas. Difícilmente, ó nunca, olvida una ofensa, y apenas se podria conseguir que recobrase confianza cuando una vez la ha perdido; hasta sucede á menudo que el ave ofendida siente el deseo de vengarse y puede causar daño á quien la maltrató. Este rasgo de su carácter es quizás el único censurable; su cualidad dominante es la docilidad; quiere profesar cariño y que se le corresponda, lo cual demuestra á su amo de mil maneras. Una vez acostumbrado á la cautividad y familiarizado con un hombre, pronto se deja tocar por él, y despues por todas las personas; si alguien desea acariciarle inclina la cabeza y entreabre el plumaje para recibir los halagos. Tal vez sienta una impresion agradable cuando le rascan la piel; y con tan buena voluntad recibe las caricias, que parece olvidarse completamente de sí mismo, cautivando por esto al observador.

«Yo tengo, me escribe Linden, un cacatúa, cuya docilidad y familiaridad exceden á toda ponderacion. Aunque en el carácter de los loros se observa siempre algo de malignidad, y por mas que deba esperarse de ellos algun picotazo en ciertas circunstancias, por despertar su malicia ó su cólera, este individuo es una excepcion. En los diez años que le tengo, siempre se ha mostrado igualmente cariñoso; permite hacer con él cuanto se quiere, y condúcese como un niño bien educado. Sin embargo, cuando se acaricia demasiado á su compañero, despiértase su envidia, y en este caso se toca con un pié el cuello y la cabeza para manifestar el deseo de recibir halagos tambien.»

Pero el cacatúa tiene tambien otras cualidades muy dignas de aprecio: por su gran inteligencia, su excelente memoria y su facilidad para aprender, podria competir con los loros mas favorecidos. Tambien él aprende á hablar sin dificultad; reune varias palabras en una frase, y las emplea oportunamente; se le pueden enseñar varias habilidades; en fin, reconócese en todo su superior inteligencia.

«Ningun género de loros en general, dice Linden, merece tanto como los cacatúas el nombre de *monos emplumados*, y esto se conoce sobre todo en su inclinacion á remedar. Todo cuanto pasa en una jaula vecina llama su atencion, y cuando pueden lo imitan, tanto los movimientos y ademanes como los sonidos inusitados, bien sean agradables ó desagradables.

Uno de mis cacatúas de mejilla amarilla corre á compás por toda la extension de su percha, baila, hace ejercicios gimnásticos y toda clase de habilidades. Los demás le imitan al principio algo defectuosamente, mas tarde mejor, y al fin con tal perfeccion que el maestro queda vencido. No es posible dar idea de la impresion que esto produce en el observador; en esa imitacion créese ver algo de insolencia, á la vez que estímulo para trabajar tan bien ó mejor que el maestro. Cuando uno de los cacatúas coge la vasija donde está su alimento, para servirse de ella como de un juguete, su vecino se esfuerza hasta que consigue hacer lo mismo. Para esto se vale de su pico, moviéndole con un vigor y agilidad que admira, porque este único instrumento sirve á la vez de martillo, tenazas, etc. Con toda intencion sujeté las vasijas del alimento, atándolas con alambre á la rejilla de hierro y reforzándolas despues con tornillos, etc.; pero mis cacatúas saben muy bien vencer las dificultades y mas pronto ó mas tarde lo arrancan todo. Mis primeras jaulas se habian construido con un enrejado de alambre; pero el romperle solo era para los cacatúas cuestion de mas ó menos tiempo; destrozaron al fin una parte de él, salieron de su prision, y aprovecháronse de su libertad para cometer toda clase de desórdenes.»



Fig. 15.—EL CACATUA INCA

La inclinacion á destruir, añadiré aquí, es sobre todo característica en los cacatúas, y los daños que producen por esta causa son verdaderamente asombrosos. Roen, como yo mismo he visto, no solo tablas de 0^m,05 á 0^m,06 de grueso, sino tambien hojalata de un milímetro de espesor; rompen el vidrio, y ni siquiera perdonan las paredes. Fácilmente se desprenden de las cadenillas ordinarias con que se les suele sujetar á la percha; y no siempre sirven las medidas mas previsoras para impedir su fuga. Fiedler me asegura, como ya he dicho en las *Aves cautivas*, que pueden deshacer hasta un tornillo doble, cuyas circunvoluciones producen, como ya se sabe, efectos contrarios. Todo esto contribuye á darnos una alta idea de su inteligencia.

La voz natural del cacatúa es un grito atroz é indescriptible: el sonido *cacadú*, que la mayor parte de ellos pronuncia con toda la suavidad posible, y con el cual expresan regularmente sus sentimientos amistosos ó su afecto al amo, no es otra cosa sino sílabas que les han enseñado. Bernstein, que ha observado muchos cacatúas en libertad, nos ha dicho esto último, y Finsch lo confirma. Para asegurarme de ello me dirigí al negociante Hagenbeck, el cual me escribió lo siguiente: «Con mas regularidad he oido pronunciar la palabra *cacadú* á las especies originarias de la India; pero las de Australia la dicen tambien y hasta creo justificada la suposicion de que todas las especies la pronuncian. Sin embargo, solo he notado esto en individuos domesticados, nunca en las especies salvajes, ya fueran índicas ó australianas. Hace poco tiempo que recibí catorce cacatúas de mejilla amarilla, de los cuales ni uno solo decia *cacadú;* y por último, debo añadir que las especies de Australia pronuncian la palabra en cuestion siempre con acento inglés, añadiendo la frase *pretty cokey*, lo cual prueba sin duda que han aprendido al menos estas palabras en la cautividad.» Rosenberg es quien me ha dado la explicacion mas exacta. «Debo decir, me escribe este viajero, que nunca se oye pronunciar á los individuos libres la palabra *cacatúa*, por la sencilla razon de que solo se la enseñan á decir á los que se cogen pequeños. La palabra es de origen malayo y significa «padre viejo.» (*Caca*,

padre y *túa*, viejo.) Las aves que la pronuncian, proceden pues, de los países malayos, ó llegaron á manos de los indígenas de aquellas regiones cuando eran pequeños.» Por esta observacion de Rosenberg me explico tambien la tierna entonacion de la referida palabra: es preciso que las mujeres y los niños sean los maestros que enseñen á las aves recien cogidas.

Asi como otros loros, tambien los cacatúas libres forman bandadas, que aun durante el período de la incubacion hacen casi vida comun. Pasan la noche ocultos en el follaje mas espeso de los árboles altos, y por la mañana producen unos gritos que se oyen á larga distancia; despues, remontándose por los aires, vuelan aleteando ligeramente, y á veces deslízanse sin mover las alas, cuando se dirigen hácia un campo de trigo ú otro sitio que les ofrece alimento; aprovéchanse tanto como pueden de la abundancia en su territorio. Se nutren principalmente de frutas, granos y simientes; tambien comen raíces y cebolletas, que extraen hábilmente con su larga mandíbula superior; no desprecian las setas; y á la manera de las gallinas tragan piedrecillas, sin duda para facilitar la digestion. El buche y el estómago contienen siempre los alimentos mas distintos. Los cacatúas pueden causar grandes perjuicios en los sembrados y en los campos de maiz. Siempre están en movimiento, excepto á las horas del medio dia; todo cuanto pasa á su alrededor llama su atencion, y gritan apenas ven algo nuevo. Si cuando una bandada acaba de ocupar un sitio acierta á pasar otra por allí, prodúcese un estrépito infernal, de cuyos sonidos solo pueden formar idea aquellos que hayan oido los gritos de algunos individuos cautivos. Tan luego como una bandada ha satisfecho su apetito vuelve al lugar de reposo en el bosque y permanece algun tiempo silenciosa mientras acaba de digerir; despues va por segunda vez en busca de alimento, y llegada la noche, se reunen todos los individuos en el sitio acostumbrado.

De este modo poco mas ó menos viven las bandadas hasta la época del celo; entonces divídense en parejas, y cada cual busca un hueco conveniente para su nido. Este se encuentra, segun las circunstancias, en cavidades de árboles de toda clase, y sobre todo en ramas huecas, así como tambien en las grietas de las rocas. Miles de estas aves visitan todos los años las escarpadas rocas de los rios de la Australia meridional, así como las gaviotas, mas numerosas aun, frecuentan las rocas de los mares del norte. Preténdese que varios de esos muros de piedra están completamente agujereados por los loros, y en efecto, el hecho parece creible atendida la fuerza y dureza del pico. La hembra suele poner dos huevos, ó á lo mas tres, aunque esto último es raro; tienen una forma aguda y por el tamaño se parecen á los de una gallina enana; pero difieren bastante de estos últimos por su brillo. No sé cómo se verifica la incubacion ni tampoco de qué manera se crian los pequeños. Buxton, á quien no faltaria ocasion de hacer observaciones sobre esto en sus aves cautivas, no dice nada sobre el particular.

Con frecuencia contraen amistad los cacatúas de distinta especie, y si los amigos son macho y hembra, prodúcese por lo regular una union amorosa que tarde ó temprano conduce al apareamiento. Desde este instante se les ve siempre uno junto á otro, colmándose de caricias, como lo hacen los sitáculos. En la coleccion de aves de Linden, un gigantesco cacatúa de mejilla amarilla se ha elegido una pequeña hembra de la especie Ducorp y ahora viven apareados. «Repetidas veces, me escribe Linden, he observado la cópula; la ternura con que se tratan antes y despues es extraña: abrázanse formalmente con las alas y se besan como dos enamorados; pero la hembra no ha puesto aun huevos, y hasta ahora han destruido en pocas horas todas las cajitas que les puse para construir su nido.» Sin embargo ya hemos visto antes que los cacatúas de distinta especie se pueden reproducir tambien con éxito.

CAZA.— A causa de los perjuicios que los cacatúas ocasionan á los campesinos, sobre todo cuando se presentan en gran número, persíguenlos tenazmente en su patria, matándose á veces centenares de ellos. Algunos viajeros aseguran que cuando estas aves sufren persecucion comienzan á ser pronto muy prudentes y proceden en sus invasiones de merodeo como otros loros ó como monos, con verdadera astucia, siendo entonces difícil ahuyentarlos de los campos. Los indígenas cazan estas aves de una manera muy extraña. «Tal vez no haya, dice el capitan Grey, espectáculo mas interesante que la caza del cacatúa en Nueva Holanda. Los habitantes de este pais se sirven para ella del arma singular, llamada *bumerang*, instrumento falciforme y plano de madera dura, que se lanza con la mano á unos treinta metros de distancia, y que trazando círculos al cortar el aire, toca con bastante seguridad en el blanco á pesar de sus evoluciones. Esta arma es la misma que los habitantes del Africa central fabrican con madera y hierro. El indígena persigue á una numerosa bandada de cacatúas en el campo ó en el bosque, con preferencia allí donde altos y magníficos árboles rodean un estanque, porque los cacatúas visitan principalmente tales sitios, y allí se les ve á menudo en bandadas innumerables trepando por el ramaje de los árboles donde suelen tambien descansar de noche. El cazador se acerca á esos estanques deslizándose con toda precaucion de un árbol en otro, de arbusto en arbusto, esforzándose todo lo posible para no ser descubierto por las aves vigilantes; mas por poco ruido que haga, los cacatúas le divisan, y un movimiento general anuncia la presencia del temible enemigo. Las aves conocen que hay peligro; pero no saben aun bien en qué consiste. Así se acerca el cazador al fin al agua y preséntase delante de sus víctimas: lanzando gritos infernales, remóntase la blanca nube por los aires y en este mismo instante el indígena arroja su arma. El bumerang, girando rápida y singularmente sobre el agua, elévase como un arco y pronto alcanza á las aves, mientras que otras dos ó tres armas de la misma especie siguen á la primera. En vano procuran las aves salvarse; el vuelo, al parecer irregular, del arma, las perturba y paraliza su fuga, y las que son tocadas por el bumerang perecen, sea porque el instrumento les corte el cuello ó les destroce un ala. Gritando de dolor y de ira, una de las aves cae en tierra y solo cuando el cazador de piel oscura ha logrado su fin, la bandada se recoge y huye poseida de terror, ó busca refugio en las copas mas espesas de los árboles.»

CAUTIVIDAD.—Cuando se le cuida bien, el cacatúa soporta algunos años la cautividad; conócense ejemplos de individuos que han vivido mas de setenta años en la jaula. Cuesta muy poco mantenerle, porque gradualmente se acostumbra á todo lo que come el hombre; pero debo recomendar que no se le den sino los alimentos mas sencillos, granos de varias clases, arroz cocido y quizás un poco de bizcocho, pues cuando recibe la comida con extremada abundancia, fácilmente engorda demasiado y se acostumbra á vicios que despues no se pueden extirpar. Para granjearse su amistad es menester atenderle mucho, tratarle con cariño y perdonarle muchos resabios. Todo cacatúa se domestica, tarde ó temprano, cuando se le cuida bien y entonces recompensa con el mas fiel cariño á su amo. Sin embargo, no ha de creerse que el cacatúa olvida, ni aun en las condiciones mas felices, el uso de sus alas. «En un cacatúa de mejilla amarilla he podido reconocer, me escribe Linden, que los loros, aun despues de largos años de cautividad, y cuando al parecer solo pueden trepar ó saltar, saben hacer uso, en el primer momento de li-

bertad, de la perfecta fuerza de sus alas. Cometí la imprudencia de poner en el jardin una jaula muy grande en que se hallaban el citado cacatúa con su compañero; y cierta mañana se me escapó por debajo del brazo; un momento despues hallábase ya en la copa del árbol mas alto del jardin, donde desplegó sus alas, y erizó su casco amarillo, ofreciendo un aspecto magnífico. Llaméle con las mejores palabras, enseñándole su alimento favorito; pero no hizo caso de nada, y despues de trepar un poco por el ramaje, remontóse súbitamente con gran ruido por los aires elevándose siempre cada vez mas, de modo que apenas pude seguirle con la vista; á los pocos momentos dirigíase hácia una lengua de tierra que se extiende á una legua en medio del lago de Constanza. Sin perder tiempo comencé á buscarle, pero en vano examiné todo árbol frutal, los sauces y los álamos á lo largo de la orilla; y llegada la noche perdí la esperanza de recobrarle, figurándome que se habia escapado á los bosques de la orilla opuesta del lago. No obstante, me puse otra vez en camino á la mañana siguiente antes de rayar el alba y apenas hube andado un cuarto de hora, creí oir su voz; avancé un poco y descubrí en efecto al ave en un jardin de árboles frutales, donde se divertia en arrancar una considerable cantidad de ramas. Contestó á mis voces, pero cuando habia buscado auxilio y una escalera, por la cual subió un hombre al árbol, refugióse en el inmediato, se elevó súbitamente por el aire y describiendo una espiral, fué á posarse al fin en la copa del álamo mas alto de la orilla. Parecióme inútil llamarle hallándose á tanta altura; pero como habia tenido la precaucion de llevar su compañero en una pequeña jaula, púsela en el suelo junto á otra vacía. Ambas aves se llamaron, contestáronse alternativamente, el fugitivo bajó al fin de su altura; pero un hombre que pasaba casualmente en aquel momento, ahuyentóle por segunda vez y al punto volvió á su sitio anterior. Perdida la paciencia, puse un centinela muy cerca del árbol, y volví sin esperanza á casa; mas apenas habia pasado un cuarto de hora, trajéronme el fugitivo. Su compañero le habia llamado y no pudo resistir á la fuerza de la antigua amistad. Desde entonces ya hace mucho tiempo que está bien encerrado y que vive en la mayor intimidad con su hembra.»

USOS Y PRODUCTOS.—Asegúrase que la carne del cacatúa es bastante sabrosa, y sobre todo se hacen elogios de su caldo.

Los muchos cacatúas que llegan vivos á Europa demuestran la facilidad con que se dejan coger. Cuanto mas sencillo es el alimento, mas fácilmente soportan la cautividad, y son por eso muy propios para largos viajes; pero teniendo en cuenta que en Alemania se compra un cacatúa de tercera ó cuarta mano por pocos francos, fácilmente podemos deducir que el precio de estas aves debe ser muy bajo en su patria.

LOS CACATÚAS PROPIAMENTE DICHOS — PLICTOLOPHUS

CARACTÉRES.—La descripcion anterior se refiere esencialmente á este género; las especies de que se compone son loros grandes ó de tamaño regular, es decir que sus dimensiones varian entre las del grajo y del estornino, siendo las formas muy recogidas. Los caractéres del género, del cual se conocen hasta ahora diez y seis especies, ó segun otros diez y ocho, son los siguientes: el pico, muy fuerte, rara vez tiene mas altura que longitud, es ligeramente abovedado en los lados y muy comprimido; la arista se redondea, aplanándose un poco hasta la punta, y tiene á veces un pequeño surco longitudinal; la mandíbula superior forma un arco muy pronunciado y se encorva con la punta hácia adentro, esta última sobresale y baja á veces mucho, presentando por delante una sesgadura profunda ó redondeada; la mandíbula inferior es mas baja que la superior, estrecha en los lados y ancha por debajo, con los bordes incisivos lisos y arqueados en la extremidad. Las piernas son muy cortas y los piés fuertes, con dedos robustos y provistos de uñas falciformes. Las alas son largas y puntiagudas, con la extremidad poco saliente; la tercera ó cuarta rémige sobresale de las otras; la cola tiene una anchura regular y la punta escotada; el plumaje, que deja descubierto un círculo mas ó menos extenso alrededor de los ojos, se compone de plumas anchas y sedosas, redondeadas en la punta. El carácter distintivo consiste en una especie de casco ó moño que varía mucho segun las especies, componiéndose de las plumas prolongadas de la frente y de la coronilla. El color del plumaje es blanco y el del casco abigarrado.

Este género comprende lo mas principal de la sub-familia, y las especies mas características de la misma.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de los cacatúas propiamente dichos se extiende por casi todos los paises é islas antes indicadas al hablar de los cacatúidos en general.

USOS Y COSTUMBRES.—Son los ya descritos en el mismo lugar.

EL CACATÚA DE LAS MOLUCAS—PLICTOLOPHUS MOLUCCENSIS

CARACTERES.—Este cacatúido, el *golavi* de los indios, juntamente con su congénere de Australia, es la especie mas grande. Su color predominante es blanco, con un lustre sonrosado hermosísimo; las plumas del moño rojas, sobrepuestas de otras blancas de $0^m,17$ de largo. La mitad de la base de las rémiges y de la cola ofrece un tinte amarillento por debajo; la pupila es de un pardo oscuro; los pequeños círculos oculares de un gris azul ó blanco azulado; el pico y los piés negros, con un lustre gris en los individuos cautivos y azul en los libres. Segun me escribe Rosenberg, el color sonrosado del plumaje se oscurece con la edad en los individuos libres de una manera que no se observa nunca en los cautivos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Rosenberg me escribe lo siguiente: «El cacatúa de las Molucas habita casi exclusivamente la isla de Ceram; raras veces pasa á la de Amboina, que está contigua, y mas al sur. Solo una vez observé y maté un individuo en esta última. Los habitantes de Amboina y los de Ceram designan á este cacatúa con el nombre de *Katalla*.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—»El cacatúa de las Molucas es uno de los tipos mas comunes de su patria. Así habita en la costa como en el interior, lo mismo en la llanura que en la montaña de la isla, donde por lo general no abundan las aves; y obsérvase que prefiere siempre los bosques solitarios. Es curioso espectáculo observar á este cacatúido, sin duda el mas hermoso del género, en sus usos y costumbres. Su vuelo es ruidoso y fuerte; siempre sigue la línea recta; y si se espanta al ave cuando cruza el espacio, profiere ruidosos gritos. Tan pronto está en el suelo como en la copa de los árboles, siempre ocupada y velando por su seguridad. Cierto que fácilmente se la puede sorprender en los bosques solitarios de las montañas; pero en las regiones habitadas, sobre todo allí donde se les persigue mucho, estos cacatúas son muy tímidos. Por lo regular se les ve en parejas, y despues del período de la incubacion en bandadas, las cuales forman siempre cuando se trata de saquear un

campo de trigo. Segun dicen los indígenas, el macho se mantiene fiel á la hembra toda su vida una vez apareado. Su alimento consiste en trigo, granos y varios frutos.

»Hácia fines de la estacion seca, la hembra busca un hueco de árbol á propósito, arréglale mas ó menos cuidadosamente y pone sobre las fibras leñosas caidas al ensanchar el hueco, tres ó cuatro huevos blancos y brillantes de poco mas de 0m,04 de longitud. La incubacion dura veinticinco dias. Los hijuelos revisten ya en el nido el plumaje de sus padres. Los indígenas de Australia, buenos trepadores, cogen con frecuencia los pequeños del nido y los domestican para venderlos. En Ceram vale dos francos una de estas aves, ó menos aun, y en Amboina de cuatro á seis.»

CAUTIVIDAD.—Podemos decir que el cacatúa de las Molucas cautivo participa de todas las cualidades de su familia, y sobre todo de su género. Es un ave magnífica, á la cual se toma tanto mas cariño cuanto mas se la conoce. Casi siempre llega domesticada á nuestras manos, y si bien al principio se muestra un poco arisca, acomódase sin embargo muy pronto, gracias á su astucia extraordinaria, al nuevo género de vida; agradece mucho las caricias que se le dispensan, y las recompensa con extremada ternura. Es un ave muy inteligente, vivaz y activa. «Aunque esté posada tranquilamente sobre su percha, dice Linden con mucha razon, levanta y baja de continuo su magnífico moño para expresar que observa todo cuanto pasa á su alrededor; cuando se excita eriza no solo las plumas largas de aquel, sino tambien las del cuello, de la nuca y del pecho, que entonces forman como un gran collar; entreabre las alas y desarrolla la cola en figura de abanico, ofreciendo así un aspecto verdaderamente magnífico. Las plumas rojas del moño parecen brillantes llamas; las que hay al rededor de la mandíbula inferior toman el aspecto de barbas, y las alas entreabiertas contribuyen á que el ave parezca una imágen de la fuerza orgullosa. A medida que aumenta su excitacion muévese con mayor viveza sin alisar el plumaje, y si entonces se halla en una jaula ancha ó en un espacio mas grande, balancéase sobre su percha, no solo ostentando todas sus galas, sino tambien haciendo alarde de sus habilidades. Mi cacatúa de las Molucas es un ave tan magnífica como gentil, tan soberbia como cariñosa, y es probable que esté persuadida de su belleza. Su grito no es nunca tan fuerte como el de los cacatúas de mejilla amarilla ó de los incas, y en mi opinion es mas bien agradable. Sus facultades oratorias igualan á las de cualquiera otra especie. Con mucha gracia sabe contestar si le dicen alguna cosa; cuando le abro la puerta para acariciarle, acerca el pico á mi rostro, y con la entonacion mas suave pronuncia las palabras «cacadú, buen papagayo, muy buen papagayo.» Si yo tuviera mas paciencia no me seria difícil enseñarle mucho mas. Un movimiento brusco, un rumor desusado, ó la repentina aparicion de un objeto que no conoce, cáusanle á menudo gran temor; pero se recobra muy pronto y acostúmbrase á las cosas nuevas. No se muestra nunca maligno con los demás cacatúas; pero tampoco demasiado amable. Agrádale mucho estar en la puertecilla abierta de su jaula con un crisotis de las Amazonas de frente azul, al que acaricia con frecuencia; pero mas á menudo le provoca á la lucha, sin hacer nunca uso de su mayor fuerza. Solo su insolencia le induce á jugar de este modo con su congénere; pero pronto le deja tranquilo: este, cansado ya de la broma, le da por fin un picotazo. Mucho me gustaria dejar estas dos aves juntas; mas el crisotis de las Amazonas se ha encariñado de tal modo con una hembra de arara tan celosa, que es imposible separarlos.

» En cuanto al alimento, el cacatúa de las Molucas es tan poco exigente como cualquiera otro de sus congéneres; pero en cambio pide con mas frecuencia un baño, y al chapuzarse á su antojo en el agua, reconócese cuánto le gusta; tambien le complace que le mojen abundantemente por encima. Solo cuando está chorreando como un perro de aguas sale del baño, y entonces conviene retirarse hasta que se haya sacudido bastante.»

EL CACATÚA DE MOÑO AMARILLO—CACATUA GALERITA

CARACTERES.—Esta especie es una de las que se ven con frecuencia cautivas; es un ave bastante grande, pues llega á tener 0m,45 de largo; el plumaje es blanco brillante. El moño, las plumas que cubren las orejas, el centro del vientre, las alas y la base interna de las pennas caudales son de un amarillo de azufre pálido; el pico negro, y las patas de un pardo agrisado (fig. 14).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—No se sabe todavía con certeza si estos cacatúas se han propagado desde la isla de Van-Diemen por toda la Nueva Holanda, hasta Nueva Guinea, ó si son especies distintas, aunque semejantes por el plumaje, todas las que habitan aquellos diversos países. Se han notado algunas diferencias en la forma del pico, y esto parece confirmar la segunda opinion.

El cacatúa de la isla de Van-Diemen es el mayor, y el que tiene el pico mas largo; el de la Nueva Guinea es mas pequeño y tiene dicho órgano mas corto y redondeado.

Segun Gould, el cacatúa de moño amarillo abunda en toda la Australia, excepto en la parte occidental.

USOS Y COSTUMBRES.—Forma grandes bandadas de varios miles de individuos, y parece preferir las llanuras descubiertas y los bosques de poca espesura á las breñas de las costas.

EL CACATÚA INCA — PLICTOLOPHUS LEADBEATERI

CARACTÉRES.—Esta especie, el *jakkul* de los indígenas de la Australia, es una de las mas bonitas de aquel continente. Es blanco; pero la parte anterior de la cabeza, la frente, los lados del cuello, el centro de la cara inferior de las alas, la parte media del vientre y la base de la cara interna de las pennas caudales, son de color de rosa; las plumas que hay debajo de las alas tienen un bonito tinte rojo carmin, y el moño vivos colores. Las plumas son de un rojo brillante en la base, amarillas en el centro y blancas en el extremo. Cuando el ave inclina su moño, no se ve mas que blanco; pero cuando le levanta, aparece el rojo, con una faja que contribuye al adorno de aquella parte. El iris es pardo claro, el pico color de cuerno claro y los tarsos de un pardo oscuro (fig. 15).

La hembra se diferencia del macho por los colores menos vivos del vientre, y por tener mas tinte amarillo en el moño.

El cacatúa Inca es mas pequeño y esbelto que el de moño amarillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Dice Gould que este magnífico loro está diseminado en todo el sur de Australia, y prefiere permanecer cerca de los gomeros y en los jarales que bordean las corrientes. Es muy comun en las márgenes del Darring y del Murray; falta en las costas del norte y noroeste de Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Durante el período del celo se dejan ver estos cacatúas todos los años en sitios fijos, donde se reune un gran número de individuos.

Prestan mucha animacion á los bosques del interior de las tierras: su voz es mas plañidera que la de sus congéneres y

no tiene el tono ronco. La presencia de estos loros seduce la vista del viajero que atraviesa los bosques donde viven; y á ellos podrian aplicarse muy bien las palabras de Mitchell, citadas antes.

CAUTIVIDAD.—El cacatúa Inca representa, sin disputa, la mas hermosa especie del género conocida en la actualidad; y por eso es tambien la mas buscada por los aficionados. Constituye uno de los mas preciosos adornos de una coleccion de loros, por muy rica que esta sea. Todo en él, así la belleza de su plumaje como su carácter dulce, contribuye á excitar la admiracion del observador; soporta muy bien la cautividad, y á juzgar por lo que dicen ciertos autores, es mas dócil y fácil de domesticar que los demás loros.

EL GRAN CACATÚA BLANCO — CACATUA CRISTATUS

CARACTÉRES.—Esta ave tiene el tamaño de la gallina vulgar; pero parece mucho mayor, particularmente cuando se la excita, porque eriza todas sus plumas. Distínguese tambien por su magnífico plumaje, que es del todo blanco con un ligero viso rosado; el moño que adorna su cabeza es completamente blanco; el pico negro y las patas del mismo tinte.



Fig. 16.—EL CACATÚA DE BANKS

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El cacatúa blanco habita en la Nueva Guinea y en las islas adyacentes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Apenas difiere de los demás cacatúas por sus costumbres y género de vida.

CAUTIVIDAD.—Muchos de los individuos de esta especie se distinguen por la facilidad con que aprenden á repetir las palabras que oyen, y son muy agradables para recreo de los aficionados, constituyendo además un precioso adorno en las colecciones.

LOS LICMÉTIDOS—LICMETIS

CARACTÉRES.—En este género ó sub-género reúnense dos especies de cacatúidos que se distinguen de las otras por tener el pico muy prolongado y la mandíbula superior en extremo larga. Reconocemos en ellos las aves no arborícolas de la familia.

EL LICMÉTIDO DE NARIZ — LICMETIS NASICA

CARACTÉRES.—El licmétido ó cacatúa de nariz tiene tambien el color predominante de sus congéneres y un pequeño moño de plumas eréctiles en la parte anterior de la cabeza. Su longitud es de 0m,45, la de las alas 0m,27, y la de la cola 0m,11: no tengo dato alguno sobre la anchura; el pico mide á lo largo de la arista 0m,05. Ambos sexos tienen igual color, predominando siempre el blanco; las rémiges y las rectrices son amarillas en la cara inferior de las barbas interiores; todas las plumas de la cabeza y del cuello, hasta la parte superior del pecho, y tambien las blandas, son de un rojo cinabrio en la base y blancas en la punta; roja es tambien una faja de la frente que se corre por encima de los ojos en forma de cejas, llegando hasta la mandíbula inferior; en

el pecho hay otra trasversal, del mismo tinte. Los ojos, de un pardo oscuro, están rodeados de un círculo azul pizarra el cual está circuido á su vez por las cejas en la parte posterior y debajo por una corona de plumas de color rojo amarillo; el pico es amarillento y los piés de un gris ceniza. Todas las plumas de la region de las mejillas son erectiles.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Gould distingue con razon, dos diferentes especies de cacatúas de nariz, de las cuales una habita en el occidente de Australia y la Nueva Gales, y la otra en Puerto Felipe y en la Australia meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El cacatúa de nariz habita mas bien el interior del país que las costas: tambien forma considerables bandadas que pasan la noche y las horas del medio dia en los altos árboles del bosque; pero fuera de esto, casi siempre andan por tierra aunque con lentitud y á saltitos. Su vuelo, por el contrario, es en extremo rápido y mas veloz que el de otros cacatúas. El alimento consiste en granos y simientes, pero principalmente en raíces y cebolletas de varias plantas, sobre todo de las orquídeas, las cuales extraen diestramente con su largo pico. Poco hay que decir sobre la reproduccion: estas aves ponen dos huevos blancos, semejantes á los del cacatúa de moño, sobre un lecho forrado con restos de madera en los huecos de los grandes gomeros.

CAUTIVIDAD.—El cacatúa de nariz soporta fácilmente la cautividad. En Europa, sobre todo, se le ha importado en los últimos tiempos con mas frecuencia que anteriormente; pero no es de ningun modo comun en las colecciones. Gould dice que el cacatúa de nariz cautivo es mas maligno é irritable que sus congéneres, y yo opino del mismo modo. El ave se acostumbra difícilmente á su amo y al principio opone resistencia; corresponde á las caricias con picotazos y ni siquiera permite que se le toque; todo lo inusitado le excita, y á veces enfurécese verdaderamente. Entonces eriza el pequeño penacho de plumas que en forma de herradura adorna su frente; de modo que se descubre por completo el color rojo del fondo; inclina repetidas veces bruscamente la cabeza; rechina el pico y lanza al fin un grito furioso. En este grito se distingue tambien la palabra *cacadú*, pero su entonacion difiere de la de sus congéneres; estos la pronuncian, como ya sabemos, suavemente y de una vez; mientras que el cacatúa de nariz emite las dos primeras sílabas gritando; de modo que suenan mas bien como *Kai* que como *ka*, y solo despues pronuncia con mas dulzura el *du*.

Extraña es la facilidad con que esta ave puede mover su pico en todas direcciones. Ningun otro loro tiene igual agilidad en ambas mandíbulas: el pico del cacatúa de nariz es la tenaza natural mas perfeccionada que imaginarse pueda.

Para ser justo debo añadir que tambien esta especie puede domesticarse mucho y hasta aprender á hablar. Un amigo mio conoció un individuo que no solo sabia pronunciar muchas palabras y frases, sino que tambien las empleaba continuamente. En el Jardin zoológico de Amberes llegó á ser el favorito general de todos los visitantes; pero no se entretenia mucho con ellos; saludaba por lo regular á sus conocidos cuando les veia á lo léjos, sin manifestar nunca con ellos desagrado ó mal humor cuando le acariciaban.

LOS CALIPTORINCOS — CALYPTORRHINCHUS

CARACTÉRES.—Las especies mas afines de la anterior son los caliptorincos, cuyo género comprende las muy grandes, desde el tamaño del cuervo hasta el del estornino; pero á causa de sus largas alas parecen aun mas grandes de lo que son en realidad. El pico, en extremo fuerte y mas alto que largo, se arquea en forma de semicírculo, encorvándose su punta hácia adentro; la mandíbula superior, ancha y muy abovedada en la base, tiene su arista sumamente aquillada, comprimida lateralmente hácia la punta, y con una sesgadura ligeramente redondeada; la mandíbula inferior, que no tiene tanta altura como la superior, es muy ancha y forma un ángulo bastante grande; el borde de los maxilares es recto y se arquea en la punta en forma de gancho. Los piés son fuertes; las piernas cortas, desnudas y robustas; los dedos están provistos de largas uñas falciformes; las alas, largas y agudas, tienen la extremidad muy saliente; la tercera rémige es la mas larga; la cola, ancha y larga, se redondea mucho; el plumaje, muy suave, deja descubiertos casi siempre un ancho círculo alrededor de los ojos y una parte de los frenillos; compónese de plumas anchas y redondeadas en su extremidad, que se prolongan en el occipucio en forma de moño arqueado hácia atrás, pero raras veces alto. El color contrasta con el de los cacatúas, porque predomina un negro brillante de acero, cortado casi siempre por una faja roja ó amarilla en la cola, ó bien por una mancha en la oreja de color amarillo vivo. El plumaje de las hembras y de los hijuelos difiere del de los machos por tener la parte inferior ondulada de rojizo ó amarillo, y formada la faja caudal por listas diagonales y manchas; el moño, las mejillas y las tectrices superiores de las alas presentan otras mas pequeñas en forma de puntos, segun se observa en la mayor parte de las especies.

EL CACATÚA DE CASCO—CALYPTORRHINCHUS GALEATUS

CARACTERES.—Algunos naturalistas consideran esta especie, que forma el tránsito entre los cacatúas propiamente dichos y el caliptorinco de Banks, como tipo de un subgénero especial (*Callocephalum*). Esta ave, del tamaño de un cacatúa regular, es de color negro oscuro de pizarra, con ondulaciones trasversales de color mas claro; cada pluma tiene en su extremidad una estrecha orla de un tinte blanco pardusco claro; la cabeza, la nuca, las mejillas y el casco son de un magnífico rojo de escarlata; las rémiges del brazo están bordeadas exteriormente de un verde oscuro de bronce; las tectrices inferiores y la cara inferior de las alas y de la cola presentan un gris oscuro. Los ojos son pardo oscuros; el pico blanco de cuerno y los piés negruzcos. El plumaje de los pequeños, y quizás tambien el de las hembras adultas, es de un color pardo gris oscuro de pizarra; las plumas de la parte superior presentan en la base y en el centro fajas trasversales blanquizcas, y en la extremidad una orla estrecha de color rojo pálido; las de la parte inferior están bordeadas en su extremidad de un ligero tinte gris; las plumas de la cola y las rémiges tienen en la mitad de la base fajas trasversales poco marcadas de un gris claro; la cabeza y el casco son casi de un mismo color, pardo gris de pizarra.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Gould dice que esta especie habita en los bosques de la costa meridional de Australia y algunas islas vecinas y que tambien se encuentra en las partes septentrionales de la Tierra de Van Diemen; Peron le encontró en la isla del Rey; y el museo de Sidney posee un individuo de la bahía de Moreton.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Carecemos aun de datos exactos sobre el género de vida en libertad del cacatúa de casco. Gould dice tan solo que vive en los árboles mas altos y que se alimenta de las semillas de varios gomeros.

CAUTIVIDAD.—Tampoco sé gran cosa sobre su modo

de vivir en cautividad, aunque he visto el ave repetidas veces en casa de los traficantes y en jardines zoológicos. Rara vez se la ve en nuestro mercado. Su postura y movimientos, sus usos y costumbres, son los de otros cacatúidos, ó por lo menos nunca he observado gran diferencia. Schmidt la presenta como un ave arisca y desagradable, que solo corresponde á las caricias y á los regalos que se le hacen emitiendo breves sonidos roncos, ya que no descargando fuertes picotazos sobre los dedos que se le tienden, con tal furia algunas veces, que hace retemblar la jaula. Por lo regular siempre se ve á este cacatúa posado tranquilamente en su percha, y con dificultad se le induce á ejecutar movimiento alguno; tampoco muestra la menor inclinacion á domesticarse. Otros aficionados, como por ejemplo Linden, hacen elogios de su familiaridad, de sus movimientos grotescos y de la suave entonacion con que pronuncia la palabra *cacadu*. De aquí resulta que esta ave es mas afine de los cacatúas propiamente dichos que ninguna otra especie de la sub-familia.

EL CACATÚA DE BANKS—CALYPTORRHINCHUS BANKSI

CARACTERES.—Si aun no se conoce bien el cacatúa de casco, en cambio estamos mejor informados sobre otras especies del género, cuyo tipo mas característico es el caliptorinco de Banks, el *cacatúa cuervo* de los alemanes y el *geringgora* de los indígenas de Australia; esta ave es mas grande que todos los cacatúidos hasta ahora citados: su longitud total alcanza 1m,70; la de las alas 0m,42 y la de la cola 0m,30. El plumaje, excepto solamente las plumas caudales, es en el macho de un negro brillante con lustre verde, y en la hembra negro verdusco; en la cabeza, en los lados del cuello y en las tectrices de las alas hay manchas amarillas, y en la parte inferior fajas del mismo tinte, mas pálido. El macho tiene en la cola una ancha faja rojo escarlata que se corre por el centro, dejando libres sin embargo las dos rectrices del centro y las barbas exteriores de las plumas laterales. En la hembra se observan iguales fajas, anchas, de color amarillo salpicado de rojizo; en las tectrices inferiores de la cola se ven iguales matices (fig. 16).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los caliptorincos, ó *jeringueros*, segun los llaman vulgarmente, solo habitan en la Nueva Holanda, pero se extienden en varias partes de este continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Gould cuenta seis especies, y pinta con bastante exactitud su manera de vivir. Todas se asemejan mucho en este concepto, y en su consecuencia las examinaremos en globo.

Los caliptorincos son verdaderos loros arborícolas: se alimentan de los granos de los eucaliptos y de otros árboles de su país; y en algunas ocasiones devoran grandes orugas, cualidad que los aparta algun tanto de los demás loros. Forman reducidos grupos de cuatro á ocho individuos, y solo bandadas, como los otros cacatúidos, cuando viajan.

Cada region de Australia, desde las costas septentrionales hasta la isla de Van-Diemen, ofrece su especie particular: el caliptorinco de Banks pertenece á la Nueva Gales del sur, y se encuentra sobre todo en la comarca que se extiende desde la bahía de Moreton hasta Puerto Felipe; no es raro en las inmediaciones de Sydney y de otras varias ciudades. Su vuelo es pesado; mueve las alas penosamente y pocas veces se remonta por los aires á gran altura; pero puede recorrer sin descansar una distancia bastante larga, dejando oir entonces su voz, menos penetrante que la de los otros cacatúidos. Ciertas especies producen un grito que les ha valido el nombre con que las designan aquellos habitantes; otras emiten sonidos plañideros particulares; hay algunas que gritan cuando descansan y graznan como los cuervos. Cuando andan por el suelo, son pesados, como los demás loros, si bien trepan fácilmente, aunque con lentitud, á la copa de los árboles.

Muy poca cosa nos dice Gould acerca de sus facultades intelectuales: los mas son tímidos y desconfiados, á causa sin duda de la encarnizada persecucion que sufren; solo cuando van á comer olvidan algunas veces por un momento su prudencia.

Muéstranse muy afectuosos entre sí: cuando uno de ellos muere ó queda herido, no le abandonan sus compañeros; revolotean alrededor de él; se posan en los árboles próximos lanzando gritos lastimeros, y expónense á los tiros del cazador, que podria aniquilar entonces toda la bandada.

No deja de ser curiosa la manera de comer de los caliptorincos: algunos tienen la costumbre de cortar las ramitas de los árboles frutales, al parecer para entretenerse, y todos se sirven de su pico vigoroso para extraer los insectos que se albergan en la madera. Las grandes orugas que se encuentran en los eucaliptos no bastan siempre para su alimento: guiados probablemente por el olfato, cazan entonces las larvas que roen la madera; levantan hábilmente la corteza y practican agujeros, á menudo muy profundos, hasta que se apoderan de la presa. Algunos parecen ser particularmente insectívoros; otros prefieren los granos, sobre todo los de las casuarineas y de las banksias; y aunque desprecian aparentemente los frutos, complácense en picarlos y cortarlos antes de su madurez, con gran perjuicio de los habitantes.

Los caliptorincos anidan solo en los troncos huecos, y buscan los mas elevados é inaccesibles, á los que no puede trepar el indígena. No fabrican nido; limítanse, cuando mas, á tapizar el fondo de su albergue con astillas que arrancan de las paredes del árbol: la hembra pone de dos á cinco huevos, que miden 0m,045 de largo por 0m,040 de ancho.

Los caliptorincos deben temer, no solo al hombre, sino tambien á las aves de rapiña y á los marsupiales carniceros, de los cuales no pueden defenderse á pesar de sus poderosas armas.

CAUTIVIDAD.—Raras veces se recibe en Europa el cacatúa de Banks, pues difícilmente resiste la cautividad. La impresion que su vista produce en el observador no es favorable; mas tranquilos que sus congéneres de plumaje claro, parecen tambien mucho menos favorecidos por todas sus cualidades. Generalmente se les ve en una posicion casi horizontal; solo cuando reposan enderézanse algunas veces; pero aun entonces lo hacen con cierta rigidez y torpeza. Cuando andan por el suelo ó corren por una rama es cuando despliegan toda su actividad. Sus pasos son presurosos como los de la mayor parte de los loros de Australia, y por lo general tan rápidos, que casi corren; en las ramas ejecutan movimientos asaz grotescos para estas grandes aves. Cuando trepan se agarran lentamente, con mucha precaucion, á una barra de su jaula, ó á una rama con el pico, atraen el cuerpo al parecer trabajosamente, cógense con los piés, y vuelven á buscar con el pico nuevo punto de apoyo. No pueden trepar por varillas lisas, y cuando quieren bajar al suelo necesitan muchísimo tiempo, cual si temiesen á cada paso caer, como lo indica el hecho de arrastrarse con visible temor. No hacen ejercicios gimnásticos como los que ejecutan otros cacatúidos, y casi nunca se les ve pendientes de una rama con la cabeza hácia abajo. Cuando se les tiene en un gran espacio eligen siempre un sitio determinado como, por ejemplo, una rama á la que fácilmente pueden subir; permanecen en ella mientras no comen, y cuando mas, hacen algunas piruetas, acompañadas de rápidas inclinaciones de cabeza, todo esto sin perder nunca

su gravedad característica. Su ocupacion favorita consiste en roer alguna rama, pero fíjanse en ella solo, sin tocar las inmediatas, como lo hacen otros loros. Aunque tengan mucho espacio para moverse, solo en caso de necesidad se resuelven á volar, y cuando al fin lo hacen suelen caer al suelo, porque no saben calcular la distancia. Esta particularidad parece relacionarse con el hecho de no entreabrir sus alas cuando están excitados, limitándose á erizar las plumas de la cara. Con frecuencia dejan oir su voz, que podria expresarse por la sílaba *krun* ó *grun*, pronunciada con una entonacion ronca; se parece á la conocida voz de la grulla, pero es mucho mas baja. A veces se oye tambien un suave *gaeh* que parece expresar su buen humor. Duermen mas tiempo y se entregan al descanso antes que otros loros, pero en cambio están despiertos todo el dia; antes de dormir no gritan, como lo hacen sus congéneres; muy léjos de ello, permanecen mas silenciosos que de costumbre; colocan la cabeza entre las plumas del hombro y no hacen caso de lo que pasa á su rededor. No son dóciles con sus semejantes, sino que riñen continuamente, aunque son tan cobardes, que el loro mas pequeño los pondria en fuga. Cuando se acerca uno de ellos levantan la voz un poco mas que de ordinario, inclinan bruscamente la cabeza y huyen con toda la rapidez posible. Muy notable es su poco aseo: nunca limpian su plumaje con cuidado sin reparar que se han ensuciado ellos ó que hayan sido ensuciados por otros. Su alimento en la cautividad se reduce á pocas especies de granos, de los cuales prefieren los cañamones y la avena; esta última les gusta sobre todo cuando se ha quitado la cáscara; agrádales tambien el maíz cocido; pero rehusan el crudo, cual si temiesen mascarle con sus enormes picos. En cambio codician las larvas de los abejorros y los caracoles, á veces tambien gusanos; devoran los primeros y los últimos sin preparativos, pero rompen la concha de los caracoles y extraen cuidadosamente su contenido.

USOS Y PRODUCTOS.—Parece que los europeos no aprecian mucho la carne de este loro, que es un verdadero regalo para los miserables indígenas.

EL CACATÚA ARARA—MICROGLOSSUS ATERRIMUS

CARACTÉRES.—De todas las especies de loros esta es una de las mayores, y ninguna tiene el pico tan poderoso. Este pico gigantesco, cuya longitud excede á la de la cabeza, es mucho mas largo que alto y muy comprimido lateralmente; la mandíbula superior se encorva en forma de semicírculo hácia abajo; su punta es larga y delgada y junto á ella se ve una prominencia rectangular, con la cual toca la extremidad de la mandíbula inferior; esta última no encaja en la superior, y distínguese por sus anchos maxilares y su barbilla que forma un rectángulo con ellos. Los piés son robustos, aunque relativamente débiles; las piernas cortas y desnudas hasta la articulacion, y los dedos de longitud regular. Las alas, bastante largas, tienen las puntas muy cortas; la cuarta rémige es la mas larga de todas. La cola, larga y ancha, tiene las plumas redondeadas en la extremidad; el plumaje, bastante suave, se compone tambien de plumas muy anchas; solo las del casco son puntiagudas; este último se arquea hácia arriba y atrás. La clasificacion del ave se funda principalmente en la cola, que es corta y cuadrada, y tambien en el moño; la cabeza difiere tambien mucho por su forma de la de los cacatúidos verdaderos, y el enorme pico recuerda los verdaderos araras. Característica es igualmente la lengua, bastante larga, carnosa, cilíndrica, hueca por arriba, aplanada en la parte anterior de la punta, de color rojo oscuro, córnea en la extremidad y provista de una especie de corteza negra; este órgano puede separarse bastante del pico para emplearle como cuchara; con él recoge el ave el alimento triturado por aquel y lo conduce al esófago. Los bordes de la lengua son muy movibles y pueden arquearse por izquierda y derecha; de modo que encierran el alimento como en un tubo.

El *rasmalos*, como le llaman en la Nueva Guinea, aventaja en fuerza á la mayor parte de los araras. Su plumaje es igualmente negro oscuro con un ligero lustre verdoso, aunque en general cubierto de un polvillo harinoso. Las mejillas, desnudas y con repliegues, son de color rojo; el moño está formado por plumas largas y estrechas, cuyo color tira mas al gris que todas las demás (fig. 17).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este loro habita en la Nueva Guinea y las islas vecinas, sobre todo Salawati, Misul, Waigiu y las islas de Aru; tambien se le encuentra en la punta septentrional de Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Poco se sabe sobre el género de vida de estas aves en libertad. Mac Gillivray las vió en los alrededores del cabo York con bastante frecuencia y por lo regular en parejas. Viven en los gomeros mas altos y producen un grito que podria expresarse por las sílabas *writ, writ;* son en extremo tímidas. Las nueces de coco constituyen la base de su régimen alimenticio, y tambien tragan pedacitos de piedra.

«El cacatúa arara, dice Rosenberg, quien ha dado últimamente algunas noticias sobre los loros de las islas del Pacífico, abunda bastante en Waigiu, Misul, Salawati y la costa de la Nueva Guinea.

»Suelen posarse en las cimas de los mas elevados árboles, están continuamente en movimiento, y cuando descansan ó cruzan los aires con vigoroso vuelo, dejan oir su voz penetrante muy distinta de la del cacatúa blanco. Los indígenas cogen los pequeños en el nido, los crian y los venden á los traficantes.

»Los microglosos cautivos prefieren para su alimento los frutos del *canarium* ó *calophonia*, y saben partir perfectamente su cáscara, tan dura como el hierro. Se domestican muy bien: un habitante de Amboina poseia un individuo que volaba libremente por la ciudad y volvia siempre á la casa para comer y dormir.»

Wallace le observó y cogió en las islas de Aru. «En estos parajes, dice, habita los sitios bajos del bosque y vive aislado; pero con mas frecuencia se ven grupos de dos y tres; su vuelo es lento y silencioso; aliméntase de varias clases de frutas y simientes, pero busca con preferencia las de la nuez del *canarium*, que se encuentra en ciertos árboles muy altos de todas las islas habitadas por él. La manera de comer esta simiente parece indicar una relacion entre la forma del pico y la costumbre del ave, relacion que se debe á que la nuez del *canarium* constituye su alimento principal. La cáscara de esta nuez, bastante triangular y del todo lisa por fuera, es tan dura que solo el martillo puede romperla. El cacatúa arara coge una extremidad con su pico, le sujeta con la lengua y practica con la mandíbula inferior un agujero transversal en la misma. Despues coge la nuez con el pié, arranca un pedazo y lo sujeta con la sesgadura profunda de la mandíbula superior; una vez descubiertas las fibras, la nuez no puede escaparse; el ave la coge de nuevo, colócala en el borde de la mandíbula inferior, y con poderoso esfuerzo arranca un pedazo de cáscara. Hecho esto vuelve á sujetarla con el pié y con la aguda punta del pico extrae su contenido, el cual come á pedazos. Así vemos que cada particularidad de la forma y estructura de tan extraño pico tiene su aplicacion, y fácilmente podemos comprender que los cacatúas arara han sostenido la competencia con sus activos y mas

numerosos congéneres blancos, gracias á su facultad de servirse de un alimento que ninguna otra ave puede sacar de su cáscara, dura como la piedra. La voz de este cacatúa se reduce á un silbido plañidero.»

Wallace hace mencion tambien de la extraña debilidad de la gigantesca ave que sucumbe á una herida relativamente leve.

CAUTIVIDAD.—De Martens vió un *rasmalos* cautivo en Mahai.

«El cacatúa negro, dice, es un sér singular: con su aspecto rígido, su cara roja, su pico enorme, y su moño levantado siempre, parece un viejo general, y su fealdad misma produce viva impresion. Es calmoso y arisco; cuando se acercan á él, y aunque esté contento, deja oir su voz, tan desagradable como penetrante. Los indígenas, y con ellos los residentes europeos, creen que en este loro la lengua constituye el principio del esófago.»

Segun Rosenberg, el microgloso negro es bastante comun en Amboina y se puede comprar por 50 ó 60 francos uno. En Europa constituye una rareza en las colecciones: existe actualmente uno vivo en el Jardin zoológico de Amsterdam; mi colega Westermann, director de aquel notable establecimiento, tuvo á bien comunicarme los siguientes apuntes:



Fig. 17.—EL MICROGLOSO NEGRO

«Poseemos un *rasmalos* desde el 2 de mayo de 1860: hemos conseguido á costa de grandes esfuerzos proporcionarle un alimento conveniente. Cuando este loro está libre, no come al parecer sino frutos de almendra; el nuestro comió durante el viaje granos de *canarium*, y poco á poco fué acostumbrándose á otro régimen. Ahora le damos cañamones y todos los alimentos del hombre, excepto la carne, con lo cual le va muy bien.

»Diferenciándose en esto de todos los demás loros, se vale de la lengua de la manera mas singular: coge el alimento con la pata, se lo lleva á la boca para dividirlo y oprime con la punta de aquella, provista de una hoja córnea, las partículas que ha desprendido y están pegadas al órgano; entonces recoge la lengua y traga lo que se adhirió á ella. Todo esto lo hace tan despacio, que su comida dura mucho tiempo.»

Tambien Schmidt describe minuciosamente el modo de comer del cacatúa arara. «Ambas mandíbulas, dice el citado naturalista, recogen el alimento, por ejemplo un cañamon, tocándolo continuamente con la lengua; esta le oprime contra la prominencia dentaria de la mandíbula superior, y la inferior le abre; esta última y la lengua cogen despues el cañamon, y el diente de la superior saca el contenido de la cáscara; ambas mandíbulas, auxiliadas siempre por la lengua, mascan y trituran cuidadosamente el grano. Hecho esto la lengua se levanta un poco, y oprime luego el alimento en un surco trasversal que allí se encuentra. Entonces retira rápidamente la lengua conduciendo el bocado hácia el paladar; y expeliéndole otra vez hácia afuera, déjale en la primera prominencia trasversal del paladar, desde donde el alimento pasa al esófago por encima de la laringe. Al despedazarle, sujétale tambien á veces con el pié. El ave no come nada antes de estar muy triturado ó en pedazos muy pequeños, y por eso dura siempre la comida mucho tiempo. Para beber pone el cacatúa arara la parte anterior de la mandíbula inferior en el agua, eleva despues la cabeza rápidamente en direccion diagonal hácia adelante y arriba. Le gusta mucho la

carne cruda; del arroz y del maiz solo come la parte interior mas tierna; el pan y las frutas son golosinas para él.»

La voz que expresaríamos por el sonido *ira-a*, recordaba á Schmidt el rechinamiento de una puerta. Cuando este sonido se emite en voz baja parece expresar el buen humor, y si se pronuncia bruscamente, fastidio ó deseo. En tales circunstancias, el rasmalos produce los sonidos rápidamente y repetidas veces, recordando entonces con ellos el de un makal comun. Los daños que este gigantesco cacatúa puede ocasionar, para satisfacer su espíritu de destruccion, son admirables. «Me asombró, dice Schmidt, al terminar su excelente relato, la fuerza y dureza del pico. Nuestro cautivo se ocupaba con preferencia en romper las vasijas donde tenia el alimento, y los resultados de este capricho eran verdaderamente increibles. Cierto dia arrancó el borde, de seis milímetros de alto por quince de grueso, de dos platos de barro cocido; al dia siguiente se le pusieron dos botes de porcelana de igual grueso, y tambien sus bordes desaparecieron al poco rato. Entonces puse vasijas de hierro fundido; mas á las dos horas el rasmalos habia abierto en la márgen del uno una sesgadura que llegaba hasta el fondo. Este juego no acabó hasta que hice fabricar vasos pesados de hierro colado, que no podia ni romper ni volcar. Debo añadir que no le obligaba la necesidad de comer cal á estos excesos; pues no tocaba ni la capa de cal de la pared ni ninguna otra sustancia caliza. Desgraciadamente murió de tísis el extraño animal despues de haber vivido solo tres años entre nosotros.» No conozco noticias sobre la reproduccion del cacatúa arara.

LOS NASITERNOS—NASITERNA

CARACTÉRES.—Así como el cacatúa arara es el gigante de la familia, las especies que componen este género son los pigmeos de la misma. Difieren no solo de sus congéneres mas afines, sino tambien de todos los loros en general, por su tamaño excesivamente pequeño; juntamente con los corilis, son las especies mas diminutas de todo el órden. Hasta los últimos tiempos se conocian solo dos especies; Salvadori distingue en la actualidad siete.

Sobre la clasificacion de estos pigmeos, dice Finsch, no puede haber duda alguna: son realmente cacatúas en miniatura. Su pico, en un todo igual por su forma al del arara, es muy fuerte, mucho mas alto que largo, bastante corvo y de punta corta, que apenas sobresale de la mandíbula inferior; la superior es ancha y abovedada en la base, muy comprimida lateralmente hácia la punta, aquillada en la arista y provista delante de la punta de una sesgadura profunda de ángulo agudo; la inferior es mas alta que la superior, aplanada lateralmente, y distínguese por el ángulo ancho y redondeado de la barbilla y por los bordes truncados de los maxilares. Las piernas son delgadas, los dedos tienen el doble de largo de ellas y están provistos de uñas endebles, poco encorvadas. Las alas, largas y agudas, llegan casi hasta la extremidad de la cola cuando el ave reposa; su punta es muy prolongada; la segunda rémige es la mas larga. La cola, corta y redondeada, es notable sobre todo por sus tallos rígidos, encorvados, agudos y salientes, por cuyo carácter se considera á esta avecilla como el pico de los loros. El plumaje, bastante suave, no forma moño, y distínguese además de otros cacatúidos por predominar el color verde.

EL NASITERNO ENANO—NASITERNA PYGMEA

CARACTÉRES.—Esta especie, la mas conocida del género, no es mucho mas grande que nuestros espínidos; tiene el plumaje verde, algo mas claro por debajo, amarillo en la parte superior de la cabeza, y pardusco amarillo en los círculos oculares; las tectrices pequeñas de las alas son negras, bordeadas de verde; las rémiges de la mano, negras tambien, presentan un borde estrecho de color verde, así como las del brazo, viéndose otro mas ancho en las barbas interiores; las últimas rémiges son verdes del todo; las plumas caudales negras, y adornadas en la extremidad por una mancha amarilla; las dos rectrices del centro, de un azul de mar; las dos exteriores de cada lado están bordeadas de verde por fuera; las tectrices inferiores de la cola son amarillas, con mezcla de verdusco hácia la punta; el pico es gris oscuro; y los piés de un pardo gris. Las hembras no se distinguen por el color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta especie es la misma indicada para el género.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Poco sabemos acerca de la manera de vivir de estas aves. La primera pareja que Quoy y Gaimard trajeron al regresar de su largo viaje llegó por casualidad á sus manos; uno de sus compañeros habia tirado sobre una ave posada en un árbol, y en vez de tocarla, mató dos loros desconocidos. Solo en los últimos años se enriqueció con varios individuos nuestra coleccion; y mas tarde, Bernstein, Rosenberg, Wallace y Beccari nos han dado algunas noticias sobre su género de vida en libertad. Excepto este último, todos los viajeros están conformes en que es muy difícil apoderarse de estas avecillas, y hasta verlas, no solo á causa de su pequeñez sino por su costumbre de vivir en las copas de los árboles mas altos y frondosos. Solo Beccari dice que cuando una vez se conocen los árboles favoritos del cacatúa enano es fácil encontrarlo y matarle. Valiéndose de su pico, tiene la costumbre de trepar por los troncos y las ramas de los bejucos. Los papúes cogen muchas veces individuos vivos sacándolos de los huecos de los árboles donde construyen su nido. Los huevos, segun Allen, se parecen á los del sitáculo americano. Nada mas sé sobre esta ave notable.

LOS CALIPSÍTACOS—CALLIPSITACUS

CARACTÉRES.—Este género es uno de los que mas difieren del tipo general de toda la familia de los cacatúidos; distínguese por los caractéres siguientes: el pico es mas endeble que el de los cacatúas propiamente dichos, pero en un todo semejante; las piernas cortas; los dedos débiles; las alas en extremo largas y agudas, con la punta extraordinariamente prolongada; la segunda rémige es la que tiene mas longitud; la cola, cuyas dos plumas centrales sobresalen mucho de las demás, afecta la forma de cuña; el plumaje es muy suave; su color varía segun el sexo.

EL CACATÚA CORELLA—CALLIPSITACUS NOVÆ HOLLANDIÆ

CARACTÉRES.—Esta es la especie tipo del género que nos ocupa. El corella, ó *loro cacatúa* de los colonos de la Nueva Holanda, tiene el tamaño de nuestros mirlos mas grandes, aunque parece mucho mayor á causa de su larga cola. El plumaje es muy abigarrado y bonito, predominando un tinte pardo gris aceituna oscuro, que en la parte inferior pasa al gris; la parte superior de la cabeza y las mejillas son de un amarillo de paja pálido; las plumas del moño, de igual color, tienen la punta gris; en la region de las orejas se ve una mancha redonda rojo amarillenta, con el borde posterior blanquizco; las rémiges de la mano son de un gris de pizarra, con las barbas interiores de un pardo oscuro; las del

brazo, excepto la última, que es de un pardo muy oscuro, tienen las barbas exteriores blancas y las interiores parduscas; las tectrices superiores son de este último color, las inferiores y la parte inferior de las rémiges, negras; las dos rectrices del centro, grises, las otras cenicientas con borde negro en las barbas interiores y con la cara inferior igualmente negra; las tectrices superiores de la cola, cenicientas, y las inferiores de un tinte algo mas oscuro. Los anillos oculares son de un color pardo muy oscuro; los círculos oculares desnudos y grises, el pico gris negruzco con base pardusca; la cera gris; los piés pardo gris. La hembra distínguese del macho por tener la parte superior mas clara, la inferior de un color pardo gris rojizo pálido, la mancha de las orejas, amarillo de paja claro; la cabeza y el moño de un amarillo gris sucio; las rémiges tienen interiormente cuatro ó cinco manchas redondas, de un amarillo pálido; las dos rectrices exteriores de cada lado son del mismo matiz, con una faja trasversal jaspeada de negro; mientras que las otras ostentan en toda su cara anterior manchas trasversales mas ó menos marcadas. El pequeño, semejante á la hembra, tiene el plumaje pardo sucio, con un lustre amarillento en la parte inferior; las plumas del moño son igualmente de un pardo sucio y la mancha de la oreja mas oscura ó mas clara, segun el sexo; pero siempre de un amarillo sucio.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Gould, el primero que nos dió á conocer las costumbres de esta especie, la vió muy numerosa en el interior de Australia. Escasea mucho en las costas, al menos comparada con las grandes bandadas que acuden á los estanques del interior; y se ven pocos individuos en la llanura, entre las montañas y el mar. Parece ser mas comun en la parte oriental de Australia que en la occidental; en verano habita las llanuras del valle superior del Hunter, ó bien las orillas del Peel y de otros rios cuyo curso se dirige hácia el norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Pasado el período del celo, se reunen los calipsitacos en bandadas innumerables, que cubren el suelo en una gran extension, ó se posan por centenares en las ramas secas de los gomeros que crecen á orillas del agua. En setiembre emprenden sus viajes y llegan al punto donde se reproducen; en febrero ó marzo vuelven al norte.

Los calipsítacos de la Nueva Holanda se alimentan de semillas de gramíneas; y como necesitan agua, permanecen siempre cerca de los rios, en cuyas orillas anidan invariablemente. Son muy ágiles, corren con facilidad por el suelo, trepan bien y vuelan con alguna lentitud, aunque con perfeccion y soltura. El hombre no los espanta: cuando le ven cerca, los que están en tierra se limitan á refugiarse en un árbol próximo y se posan sobre la primera rama que encuentran, volviendo al mismo sitio cuando el peligro ha pasado. No son tímidos, razon por la cual se les coge sin dificultad: tienen la carne delicada, y son muy á propósito para enjaularlos.

La hembra pone cinco ó seis huevos blancos de unos 0m,02 de largo.

El señor Engelhart, un observador muy concienzudo que ha vivido muchísimos años en Australia, me facilitó algunas noticias para completar las anteriores, y si bien las he publicado ya en mis *Aves cautivas*, créome en el deber de reproducirlas en este lugar. «El corella, me escribe el citado observador, efectua sus viajes con muchísima irregularidad: con frecuencia pasan tres ó cuatro años sin que visite en la Australia meridional las regiones cultivadas, lo cual sucede siempre despues de un buen invierno y de una primavera húmeda. Entonces sabe que tambien para él y sus pequeños habrá alimento, el cual consiste en simientes de varias gramíneas, por ejemplo de la yerba de kanguro y de la del canarium. Cuando las espigas del candeal se llenan de granos, gritos penetrantes y reclamos que se oyen á mucha distancia anuncian la llegada de las aves y poco despues obsérvase que han fijado su residencia en medio de las plantaciones sin mostrarse difíciles en cuanto á los árboles que les sirven de vivienda. Muchos años se presentan bandadas innumerables que en un inmenso espacio cubren literalmente el suelo ó los gigantescos árboles de goma rojos.

»Esta ave goza de mucha mas estimacion que las otras, sin exceptuar la cotorra ondulada. Cuando cerca de las plantaciones construye descuidadamente su nido con restos de madera podrida, prefiriendo siempre el hueco de alguna rama para tener un punto de apoyo, los muchachos vigilan con cuidado todos sus actos hasta que llega al fin el dia deseado en que pueden coger el nido. Entonces reina gran júbilo en todas partes: cada campesino adquiere muy pronto su pareja de corellas, y cada cual hace todos los esfuerzos posibles para domesticar las dóciles avecillas y enseñarlas alguna cancion, todo lo cual cuesta muy poco trabajo. Tambien se llevan entonces á la ciudad, para la venta, centenares y miles de pequeños, que se expenden á razon de dos y medio francos á tres. A pesar de la persecucion á que se hallan expuestos los corellas, mas de un nido se libra del saqueo, y pronto se reunen varias familias que forman numerosas bandadas. Graciosísimo es el aspecto que ofrecen estas aves cuando con el moño erguido y alineadas en largas filas en las ramas de los altos árboles, escuchan atentamente todos los rumores para emprender rápidamente la fuga apenas oyen las pisadas de alguno que se acerca. La primera incubacion del corella, así como la de otras muchas aves de la Australia meridional, se efectua en el mes de octubre, es decir en la primavera de aquellas regiones; la segunda un poco antes de Navidad ó aun mas tarde. La hembra pone de seis á ocho huevos blancos, que por lo regular se aprovechan todos; de modo que una familia suele componerse de seis á ocho individuos. Los padres alimentan á su progenie mucho tiempo despues de haber abandonado el nido. Pude observar esto muy bien una vez, porque una pareja de corellas habia fijado su domicilio delante de mi ventana: ocupábanse ya en hacer el nido para la segunda cria, y sin embargo alimentaban aun los hijuelos medio adultos de la primera.

»A principios de la estacion lluviosa este loro abandona el mediodía de Australia, y formando con sus semejantes inmensas bandadas, dirígese hácia el norte del continente.»

CAUTIVIDAD.— De todos los loros de Australia, el corella es, exceptuando la cotorra ondulada, el que se recibe con mas frecuencia en nuestro mercado. Cuando se le cuida bien, resiste mejor que ningun otro loro la cautividad, y reprodúcese fácilmente en la jaula. Es una de las especies menos exigentes de todo el órden, pues le basta un poco de grano, avena, mijo y cañamones; tambien come verdura de toda clase, incluso las zanahorias cortadas, y pronto se acostumbra al alimento humano cuando se le domestica cuidadosamente y se le tiene en una habitacion. Seria muy agradable para todo aficionado á las aves si sus gritos no ofendieran el oido.

LOS ESTRINGOPIDOS—STRINGOPES

CARACTÉRES.—Por la misma razon que se han separado los buhos de los halcones, podríamos aislar de los loros el *kakapo*, la especie mas notable entre ellos, ave nocturna de la Nueva Holanda, que podríamos considerar como representante de una sub-familia, ó si se quiere, familia independiente.

El ave recuerda tanto á los buhos, que podria figurar entre ellos á no ser diferente la estructura de los piés. Para caracterizarla basta llamar la atencion sobre el disco facial, semejante al de los buhos. El pico es fuerte y grueso, mas alto que largo; la mandíbula superior tan ancha en la base como alta, con arista redondeada, que prolongándose en punta corta y obtusa, tiene sus bordes ligeramente truncados; la mandíbula inferior, no tan alta como la superior, tiene los bordes de los maxilares aplanados; el ángulo de la barbilla, en el cual se ven cuatro surcos longitudinales profundos, elévase en forma de arco; las piernas son muy robustas, largas y gruesas; los piés tienen dedos prolongados y gruesos, provistos de uñas muy corvas y agudas; las alas son cortas y redondeadas, con la punta poco saliente; la quinta rémige sobresale de las demás. La cola, bastante larga, se redondea ligeramente en la extremidad; el plumaje, bastante recio, se compone de anchas plumas, cuya extremidad se redondea; en la frente son estrechas y están casi divididas, presentando unas prolongaciones semejantes á pelos, que á manera de radios circuyen la base del pico y forman una especie de velo.



Fig. 18.—EL CALIPSITACO DE LA NUEVA HOLANDA

El esqueleto se parece por el cráneo al de los cacatúidos, pero difiere del de todos los loros por el esternon, poco desarrollado y con la quilla mutilada.

EL KAKAPO—STRINGOPS HABROPTILUS

CARACTÉRES.—Esta especie es una de las mas grandes de los loros en general, é iguala casi en tamaño á un buho de los mas grandes. El macho tiene toda la parte superior de un color verde aceitunado; en la base de las plumas, de un tinte pardo oscuro, hay muchas fajas trasversales, y en el tallo manchas de color amarillento verdoso; la parte inferior presenta el mismo matiz, y en cada pluma se ven estrechas fajas trasversales de color pardo oscuro. El velo facial, de la misma forma que el de los buhos, cubre la frente y la region de las orejas; este velo y la barba son de un tinte amarillento de paja pálido, y la region de las orejas de un pardusco aceitunado claro. Las rémiges tienen las barbas interiores de color pardo oscuro, y las exteriores de un pardo amarillento aceitunado con mezcla de manchas jaspeadas de negro. Las rectrices pardo amarillentas, tienen las barbas negras; las tectrices inferiores de la cola no presentan casi mas color que el verde aceituna. El pico es blanquizco; los piés de un pardo gris claro de cuerno. La hembra difiere por tener el color verde de la parte superior mas oscuro; las plumas mas anchas en la base y de un pardo intenso, con manchas amarillentas en el tallo, y algunas otras trasversales en las barbas del mismo color. El disco facial es de color pardusco aceituna, porque las plumas tienen solo líneas muy claras y estrechas en los tallos. Así describe Finsch una pareja de estas aves extrañas. En las obras que yo conozco no encuentro medidas exactas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de estos loros es la Nueva Zelanda.

CONSIDERACIONES GENERALES.—A pesar de que conocemos hace ya mucho tiempo la Nueva Zelanda, hasta los últimos tiempos no se descubrió el kakapo ó el *tarapo* de los maoris. El primer individuo que se vió de esta extraña

especie tenia las plumas verdes, y su cabeza servia de adorno á los indígenas. Asi la naturaleza del terreno que habita como su género de vida, permitieron observarla, y en 1845 recibióse al fin en Europa el primer individuo disecado. En los años trascurridos desde entonces hemos llegado á conocer con bastante exactitud el kakapo; pero al mismo tiempo se nos ha manifestado el temor de que sufra muy pronto la suerte del dronte, es decir, que se extinga la especie. En la Nueva Zelanda es muy reducido actualmente el número de estas aves; solo en los lejanos valles de la parte meridional de la isla se las ve todavia con frecuencia, mientras que en la septentrional han sido exterminadas ya casi del todo. Esto parece justificar dicho temor; pero no piensa del mismo modo la persona mas conocedora de estas aves, el doctor Julio Haast. «El que ha estudiado como yo la naturaleza de la Nueva Zelanda, dice, debe saber que aun hay miles de leguas cuadradas de terrenos inhabitados, que se conservarán incultos algunos centenares de años; solo el naturalista pone allí el pié, y se debe suponer que la notable especie puede vivir aun tranquilamente largo tiempo. Las esperanzas de con-



Fig. 19.—EL KAKAPO

servar la especie parecen tanto mas fundadas cuando reflexionamos que el kakapo se encuentra desde las orillas del mar hasta una altura de 600 metros sobre el nivel de sus aguas; y aunque se exterminase en los territorios bajos, las montañas poco accesibles le ofrecerian siempre un refugio seguro.»

Además de los datos de Haast, tenemos otros de Lyall y de Jorge Grey, los cuales reproduciré aquí en extracto.

«Aun cuando se supone, dice Lyall, que el kakapo se encuentra todavia en las altas montañas del interior de la isla septentrional de Nueva Zelanda, solo lo hemos hallado durante nuestro viaje en las costas de estas islas, en la extremidad sur de la isla central. En los fiordos que avanzan mucho hácia el interior obsérvase todavia un número considerable de estas aves.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—»Aquí habita las vertientes secas de las colinas ó la proximidad de los rios, en los parajes donde crecen grandes árboles que no están rodeados por los helechos ni por las breñas. Vimos por primera vez este loro en un monte situado á unos 1,200 metros sobre el nivel del mar; y mas tarde encontramos muchos en la llanura, á orillas del rio y no léjos de aquel.»

«Es muy notable, añade Haast, que no se encuentre el kakapo en ningun punto de la vertiente oriental de los Alpes zelandeses, exceptuando, no obstante, el valle del rio Makarora, que forma el lago Wanaka; y lo extraño tanto mas, cuanto que hay en aquel punto grandes bosques. Parece estar confinado en la vertiente occidental de dicha cadena de montañas; solo franquea el desfiladero poco alto y cubierto de bosque, que conduce desde las corrientes del rio de Haast á las del Makarora, y llega asi hasta la embocadura de este, en el lago Wanaka, donde por la falta de bosque se limita su área de dispersion. Es muy comun en el valle de Makarora, aun cuando frecuentan mucho aquellas selvas los leñadores. Cuando acampamos en el lindero del bosque oíamos continuamente los gritos del estrigope; pero ninguno de los trabajadores sospechaba la presencia de un ave tan grande, aunque su penetrante voz llamara mas de una vez su atencion. Es

menos comun en el valle de Hunter, aunque solo está rodeado de montañas poco altas y un desfiladero bastante bajo, habiendo allí grandes bosques que le ofrecerian cómodo asilo.»

«En tales sitios, dice Lyall, se reconocen fácilmente las huellas de este loro, que tienen unos 0m,30 de largo y son regularmente aplanadas hasta el borde, el cual se hunde de 0m,05 á 0m,07 en el musgo; se cruzan dichas huellas en ángulo recto, y aseméjanse de una manera singular á las nuestras, tanto que al principio creimos que habrian pasado por allí algunos indígenas.

»El kakapo habita en las cavidades practicadas en las raices de los troncos ó en las grietas de las rocas. Como en muchos árboles de la Nueva Zelanda sobresalen aquellas de la superficie del terreno, encuentra el loro fácilmente donde albergarse; pero nos ha parecido que las cavidades naturales estaban ensanchadas, si bien no vimos en ninguna parte arena extraida.»

Haast, que al parecer no tenia conocimiento de los trabajos de Lyall, opina del mismo modo, segun indica el siguiente párrafo: «Todos los nidos de kakapos que yo examiné se hallaban en cavidades naturales, si bien he visto uno construido artificialmente. En la orilla norte del rio de Haast, cerca del confluente del Clark, y en un sitio donde la márgen se elevaba de 6 á 8 piés, vi varios agujeros redondeados, donde mi perro no podia entrar. Despues de haber olfateado comenzó á escarbar en cierto sitio, descubrió el fondo de la madriguera y sacó el loro. Aquel nido era evidentemente artificial, siendo muy posible que el kakapo tenga la facultad de escarbar la tierra.»

Con frecuencia tienen estos agujeros dos salidas, y los árboles están huecos por encima en cierta extension.

Durante el dia no se ve el kakapo si no se le ahuyenta de su nido. No pudimos descubrirle, dice Lyall, sin el auxilio de los perros. En otro tiempo, cuando estos no eran conocidos aun en la isla y abundaba mas el ave, cazábanle los indígenas por la noche con hachas de viento. Ahora existe allí una raza de perros semi-salvajes, que habita el norte de la isla y persigue sin cesar al kakapo, exterminándole en los puntos donde se fija. El área de dispersion de los perros se halla limitada hasta ahora por un rio, mas apenas le hayan franqueado, es de temer que desaparezca el loro, pues á pesar de la vigorosa resistencia que opone con sus uñas y su pico, acaba siempre por ser víctima de sus enemigos, mucho mas poderosos: el kakapo está destinado á sufrir la misma suerte que el dronte.»

«Los maoris me han asegurado, añade Haast, que el kakapo es valeroso, y lucha á veces con éxito contra los perros, cosa que yo no puedo creer sino suponiendo que estos animales son muy débiles. Con el mio no hubo nunca pelea formal: cierto es que recibia al principio sendos picotazos y arañazos; pero no tardó en aprender á sujetar su presa pronto, destrozándole el cráneo.

Se ha calificado hasta ahora al kakapo de ave nocturna, mas yo creo que no lo es del todo. Solo se oye su voz una hora despues de ponerse el sol, donde reinan las mas profundas tinieblas á causa de la espesura del follaje; entonces comenzaba sus excursiones, y en aquel momento era cuando, atraido por la luz, se acercaba á nuestras tiendas, dejándose coger por los perros. Sin embargo, dos veces he sorprendido á estos loros durante el dia, cuando iban á comer y vigilaban atentamente. La primera fué por la mañana en un bosque de poca espesura: al regresar de la costa, vimos un kakapo sobre un árbol derribado, no léjos del rio Haast, y al acercarnos, emprendió rápidamente la fuga; pero le cogieron muy pronto los perros. La segunda vez fué tambien en pleno dia; atravesábamos un desfiladero, y vimos uno posado sobre un arbusto cuyos frutos se comia. Apenas nos vió, precipitóse á tierra y desapareció en medio de las rocas, siendo lo mas singular que no abriese las alas para disminuir la violencia de la caida. A fin de saber si este loro podria volar, puse en sitio descubierto un kakapo cogido por un perro; y léjos de huir, corrió hácia la espesura mas próxima, con una rapidez que no era de esperar, atendidas sus pesadas formas. Yo le veia de lado, y me pareció que tenia las alas aplicadas contra el cuerpo; pero mis compañeros, que le observaban por detrás, dijeron que las entreabria ligeramente, aunque sin agitarlas, de lo cual resulta que solo hacia uso de ellas para conservar el equilibrio. Recorre distancias bastante largas, segun pudimos reconocer por sus huellas, las cuales seguí con frecuencia en el espacio de mas de una milla.»

Lyall dice haber visto volar mas de una vez á los estrigopes. «En nuestras cacerias, dice, solo le vimos volar para subir á los árboles huecos ó en busca de un refugio; desde allí se trasladaba á otro menos elevado, y trepaba rápidamente, ayudándose con su cola, sin mover apenas las alas.

»La voz del kakapo es ronca, y chillona cuando se irrita ó tiene hambre. Los maoris aseguran que hacen á menudo un ruido que aturde, cuando se reunen por el invierno en grandes bandadas y saludan con sus gritos á los compañeros que llegan y á los que se van.

»El estómago de los kakapos que matamos contenia una masa homogénea, de un color verde pálido y algunas veces casi blanca, sin ninguna mezcla de fibras. No cabe duda que estos loros se alimentan en parte de raices, de hojas y retoños. En un sitio donde eran muy numerosos, observamos que todas las leguminosas que crecian á orillas del rio estaban despojadas de sus retoños; y nuestro piloto, que habia pasado allí varios años, nos aseguró que los kakapos se los comian: casi siempre vimos que su pico estaba cubierto de barro seco.»

Haast precisa mas aun, expresándose en los siguientes términos:

«Parece que el kakapo necesita el agua de los rios para desleir las plantas de que llena su estómago: en todos los que matamos, excepto dos que habian comido bayas, pudimos notar que el buche estaba lleno de musgo muy bien desmenuzado, y en gran cantidad. El ave parece mucho mas pequeña cuando tiene vacía dicha parte del cuerpo: la gran masa de aquel alimento poco nutritivo, que necesita consumir, explica cómo vive en tierra; semejante régimen le permite tambien subsistir donde no se encuentra ningun otro representante de su familia.

»Las demás aves tienen la piel forrada de una capa de grasa blanda y aceitosa; pero la del kakapo es sólida y de color blanco, sin duda á causa de su alimentacion vegetal; la carne es mejor que la de los otros loros, y hasta puede decirse que tiene un gusto muy delicado. Constituye un alimento precioso para el viajero que recorre aquellos desiertos paises, y comprendo muy bien que los maoris de las costas occidentales se relaman cuando se habla delante de ellos del kakapo.»

«En la última quincena de febrero y la primera de marzo, estacion que pasamos en los paises habitados por aquellos loros, dice Lyall, hallé con frecuencia sus agujeros ocupados por uno ó dos hijuelos; nunca mas. Una vez encontré un pequeño y un huevo podrido; por lo regular, aunque no siempre, se ve á un adulto con su cria, mas no en un nido propiamente dicho, pues el kakapo se limita á practicar un agujero en medio de la madera carcomida. Los huevos son blancos, del tamaño de los de paloma; los hijuelos que ha-

llamos eran de diversa edad; los unos tenian todas sus plumas, los otros solo llevaban plumon.

CAUTIVIDAD.—»Nos llevaron á bordo muchos pequeños vivos; pero los mas murieron al cabo de algunos dias, sin duda por no habérseles cuidado bien: algunos subsistieron varios meses. Por lo regular se atrofian sus patas á las pocas semanas, ya por falta de espacio ó por insuficiencia de alimento. Se les daba de comer pan mojado y patatas cocidas: cuando los dejábamos correr por el jardin, picaban las coles, la yerba y cuantas hojas verdes encontraban.

»Un kakapo, que pude llevar felizmente hasta un punto situado á 600 millas inglesas de las costas británicas, se alimentó durante nuestra permanencia en Sydney, de hojas de *banksia* y de *eucalipto*; gustábanle las nueces y las almendras, y en toda la travesía no le dí apenas otra cosa mas que nueces del Brasil.

»Varias veces le dieron convulsiones, y entonces no probaba el alimento en dos ó tres dias; gritaba mucho, y amenazaba con su pico á todo el que se acercaba. Nadie podia fiarse de él, pues á veces daba tales picotazos cuando menos se pensaba, que hacia brotar sangre. Cuando estaba sobre el puente jugueteaba con cuantos objetos veia á su paso, y por lo regular con mis pantalones y mis botas; parecia encaprichado con estas; trepaba sobre ellas y agitaba las alas, manifestando su contento de todos modos; un accidente me privó de él.

»Otro kakapo que el capitan Stokes regaló al Mayor Murray corria libremente por el jardin; gustábale estar con los niños y los seguia paso á paso como un perro.»

Grey, y últimamente Sale, dan tambien pormenores sobre la vida en cautividad del kakapo. «El kakapo, dice Grey, es un ave dócil y astuta, que se familiariza muy pronto con los que la tratan bien. Trepa por el cuerpo de las personas conocidas, restrégase contra ellas, y es muy sociable y juguetona. De todas las aves que conozco, esta seria la compañera mas recomendable si no fuese tan sucia; su manera de manifestar cariño con sus halagos es mas propia de un perro que de un ave.» Sale, que en 1870 llevó el primer kakapo vivo á Inglaterra, está conforme en lo esencial con lo que acabamos de exponer. «Durante todo el tiempo que tuve esta ave, dice el citado viajero, siempre la ví alegre y de buen humor, dispuesta á aceptar con agradecimiento las caricias que se la prodigaban. Muy notable es su inclinacion á retozar; corre desde un lado á otro de la habitacion para cogerme la mano con las garras y el pico; revuélcase como un gatito por el suelo y vuelve á su sitio para que la inviten á jugar de nuevo. Sus caricias son á veces demasiado bruscas; pero la mas pequeña reprension basta para que se modere.

»Esta ave tiene singulares caprichos; algunas veces me entretenia en poner un perro ó un gato delante de su jaula: entonces, entreabriendo las alas, avanzaba ó retrocedia bailando, cual si quisiera parecer furiosa, y cuando su aspecto inusitado atemorizaba á los animales, manifestaba la mayor alegría, moviéndose de la manera mas grotesca. Una de sus costumbres consiste en volver la cabeza hácia atrás cuando anda, levantando el pico, como si quisiera ver qué aspecto ofrecen las cosas al revés. Muchas veces se complace en acurrucarse en mi mano, erizar las plumas y darme golpecitos con las alas; si entonces mueve la cabeza, esto indica que se halla en el colmo de la alegría. No creo justificada la acusacion de que esta ave es muy sucia; yo diria que no lo es mas que cualquier otro loro. Mucho me sorprendió oir que durante el tiempo que estuvo en el jardin zoológico del Regente, raras veces se dejó ver de dia. Segun mis observaciones, siempre hace lo contrario, si bien es cierto que no manifiesta tanta vivacidad de dia como de noche.

LOS SITACINOS SITTACINÆ

CARACTÉRES.—Esta sub-familia comprende los loros de cola larga, caracterizados por su cola prolongada en forma de cuña, que se adelgaza gradualmente hácia la punta.

Casi la mitad de todos los loros conocidos pertenecen á este grupo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los sitacinos habitan en todos los continentes; pero donde mas abundan es en la América del sur, en Australia, en las islas del Pacífico y en la parte meridional del continente asiático, donde se halla el mayor número de especies. Algunos naturalistas modernos han intentado dividir el grupo en varias subdivisiones de igual rango; pero segun mi opinion no hay razones fundadas para ello.

LOS ARARAS—SITTACE

CARACTÉRES.—Entre los sitacinos, los araras ocupan el primer lugar, porque son las especies mas grandes de la sub-familia. Este género se compone de loros del tamaño de los cuervos ó de los estorninos, que se distinguen por su pico muy fuerte, en extremo grande, comprimido lateralmente, con una arista corva, y prolongado en punta muy saliente; la parte desnuda de la cabeza comprende los círculos oculares y la parte anterior de las mejillas; algunas veces se limita tambien á una membrana con repliegues al rededor de la mandíbula inferior; la cola es muy larga. La mandíbula superior tiene junto á su extremidad una sesgadura dentada; la inferior, mas estrecha que la superior, se aplana lateralmente; el ángulo de la barbilla es ancho y forma una curva junto á su extremidad; la parte desnuda de los lados de la cabeza está cubierta muchas veces de plumas cortas dispuestas en series muy separadas; las alas, largas y agudas, tienen la punta muy prolongada; la tercera rémige sobresale de todas las demás; en la cola, larga y uniforme, las plumas exteriores tienen poco mas ó menos la tercera parte de la longitud de las del centro. El plumaje es recio, de color verde muy vivo, rojo ó azul. La hembra no difiere del macho por el plumaje, y los pequeños muy poco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los araras, llamados tambien sin razon aras, se encuentran desde la parte septentrional de México hasta el Brasil meridional y el Paraguay; pero no llegan hasta Chile. Varias especies suben por los Andes hasta la altura de 3,500 metros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La mayor parte de las especies habita en las selvas vírgenes, léjos del hombre; retrocede cada vez mas ante los plantadores, y escasea á medida que aumenta la poblacion. Al contrario de los demás loros, viven en parejas, á veces aisladas, que no suelen acompañarse de otras; á veces, sin embargo, sobre todo despues del período del celo, reúnense varias de ellas en reducidas bandadas, que solo excepcionalmente llegan á ser numerosas. Parece que ninguna pareja abandona su residencia ordinaria sino para emprender sus correrías diarias. El centro de su recinto es el árbol que contiene el nido, al cual vuelve la pareja todos los años. Este hecho era conocido ya de los antiguos peruanos; y así como ellos, muchas tribus de indios de la Guayana y del Brasil se utilizan hoy dia de esta circunstancia. Todo árbol donde el ave anidaba, considerábase como una herencia que se trasmitia de padres á hijos. El arara necesita que el hueco del árbol sea muy ancho, y como los que tienen tal condicion escasean mucho en las selvas vírgenes, las aves se ven obligadas á permanecer en ciertas

regiones. En cuanto al carácter, los araras se distinguen de los otros loros por cierta tranquila gravedad, sin ser inferiores á ellos por sus facultades. Aliméntanse de varias frutas de los árboles de su patria; pero tambien invaden y saquean los campos, causando grandes destrozos cuando se reune un gran número de individuos. En la primavera de aquellas regiones, la hembra pone dos huevos, y segun parece cúidase por si sola de cubrirlos; los padres profesan tanto cariño á su progenie como á sí mismos. Los indios actuales, imitando á los de remotas épocas, cogen los pequeños para criarlos y persiguen á los adultos para obtener sus magníficas plumas.

Basta para nuestro objeto describir de las diez y ocho especies de este género la mas grande, y la que con mas frecuencia se recibe cautiva en Europa.

EL ARARA JACINTO—SITTACE HYACINTHINA

CARACTÉRES. — Tanto por su tamaño como por su belleza particular, esta especie debe figurar á la cabeza de la sub-familia. El arara jacinto se distingue por su pico gigantesco, carácter notable que indujo á varios naturalistas á elegir esta especie como tipo único (*Anodorhynchus*). Su color es un azul oscuro de cobalto, mas claro en la cabeza y el cuello; la base de las plumas es gris, y las barbas interiores de las rémiges están bordeadas de negro. Estas últimas plumas, las rectrices y las grandes tectrices tienen un tinte negro brillante, lo mismo que sus tallos. Los ojos son de un pardo oscuro; los círculos oculares, grandes y desnudos, son de un color vivo de naranja; el pico negro, y los piés de un tinte pardo negruzco. La longitud de esta ave, segun Burmeister, puede ser de un metro; las alas miden 0m,42 y la cola 0m,58.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del arara jacinto se limita á las partes septentrionales del Brasil central, extendiéndose poco mas ó menos desde el 16° de latitud sur hasta el Amazonas. Aun en su misma patria, la especie escasea mucho, y por eso se ve muy raras veces en Europa.

EL ARAKANGA—SITTACE MACAO

CARACTÉRES.—Tambien esta especie es bastante grande, pues mide 0m,86 de largo, por 0m,15 de ancho, siendo la longitud de las alas de 0m,40 y la de la cola de 0m,32. Las plumas pequeñas son de un rojo escarlata, mas claras en la region de la frente y en la de las orejas; las de la parte posterior del dorso y las tectrices se distinguen por su color azul celeste muy bonito; las rémiges de la mano y del brazo, las tectrices y la punta de las alas tienen un tinte azul Prusia; las primeras presentan en las barbas interiores un ancho borde negruzco; las grandes tectrices de las alas y las largas plumas del hombro son de un amarillo anaranjado, adornadas en la punta con manchas verdes; las rémiges de un rojo escarlata y azul celeste en su extremidad; las dos exteriores tienen un matiz azul oscuro; las tectrices inferiores de las alas, y la cara inferior de las rémiges y rectrices, contrastan por su color rojo brillante de escarlata. Los ojos son de un blanco amarillento; la parte desnuda de las mejillas parduzca; la mandíbula superior de un blanco de cuerno, adornada en el borde de su base por una mancha negra triangular; la mandíbula inferior es negra, y los piés de un negro parduzco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El arakanga habita en los paises septentrionales de la América del sur, desde la Bolivia y el norte del Brasil hasta Guatemala y Honduras; tambien se le encuentra en el Perú, y probablemente en México.

EL ARARA DE ALAS VERDES—SITTACE CHLOROPTERA

CARACTÉRES. — Esta especie ha sido confundida con la precedente, si bien se distingue de una manera marcada por su plumaje de color oscuro de escarlata y por las tectrices verdes de las alas y de los hombros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en el Brasil central y meridional, pero tambien se extiende hácia el norte, el sur y el oeste.

EL ARARAUNA—SITTACE ARARAUNA

CARACTÉRES.—Esta es la última especie de que haré mencion: se reconoce por los siguientes caractéres: Toda la parte superior y las tectrices de la cola son de un azul celeste oscuro; los lados del cuello y las regiones inferiores de un color de naranja vivo; al rededor de las mejillas y de las barbas se corre una faja negra; el ojo es gris verdoso; las partes desnudas de los lados de la cabeza de un color parduzco de carne; el pico negro; los piés de un negro parduzco. La longitud es de 0m,97, las alas miden 0m,40 y la cola 0m,52.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta especie es la misma que la del arakanga.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS ARARAS EN GENERAL.—Los araras son aves propias de las selvas vírgenes: habitan en los bosques de la llanura cruzados por rios. En épocas anteriores vivian tambien en las inmediaciones de las grandes ciudades; pero hace ya mucho tiempo que se retiraron ante la invasion del hombre, y mas pronto ó mas tarde desaparecerán de los puntos donde el plantador comienza á cultivar la selva virgen. Varias especies no se limitan al bosque, sino que habitan aun en las regiones secas y altas, abrasadas por el sol del estío, así como en las montañas salvajes y pedregosas de la provincia de Bahía, donde alegran la vista del viajero.

«Al navegar por los rios que atraviesan los bosques por cerca de la costa, refiere el príncipe de Wied, se ven magníficos loros, que se reconocen por su espléndido plumaje rojo, su larga cola y su voz, cuando batiendo lentamente sus alas cruzan el aire, destacándose sobre el oscuro azul del cielo.» Todos los viajeros hablan en términos entusiastas y exagerados de aquellas apariciones que les sorprenden de improviso: Waterton dice que no hay espectáculo como el de una bandada de varios miles de araras, cuando se remontan por el espacio; pero el príncipe de Wied y todos los observadores concienzudos aseguran que nadie ha debido ver bandada tan numerosa.

«El género de vida de estas aves, continúa el príncipe de Wied, no difiere del de los otros loros: durante el fuerte calor del medio dia se les ve descansar, posados en las ramas bajas de un copudo árbol; algunas horas despues se animan poco á poco. Cuando no están en celo se asocian para ir á buscar frutos de las palmeras, del *sapucaja*, etc., cuya cáscara parten con su vigoroso pico. A semejanza de todos los loros, guardan silencio cuando invaden un árbol frutal, mas la caida de las cáscaras descubre su presencia. En varias localidades, sobre todo en la estacion fria, los he visto muy ocupados en buscar el fruto de una planta trepadora que llaman *spinha* en el país; suben hábilmente por en medio de las lianas, y entonces se les podia cazar fácilmente. Tenian el buche lleno de los granos blancos de dicha planta: en otras estaciones observé que su pico estaba coloreado de azul, á causa de picar ciertos frutos.

»Le Vaillant dice que los araras son loros estúpidos que no temen al cazador: puedo asegurar, por lo que yo mismo he

visto, que en los bosques del Brasil, donde abundan mucho, son los séres mas desconfiados y astutos.»

En los individuos cautivos se puede observar cuán justos son los elogios que hacen los brasileños al hablar de las facultades intelectuales de estas aves. Cierto que carecen de la vivacidad de muchos de sus congéneres; pero fuera injusto acusarlas de perezosas ó torpes. En comparacion con otros loros parecen calmosos, prudentes y graves; mas solo aquel que no los haya observado podria negar el desarrollo de sus sentidos y de su inteligencia. Tambien los araras saben acomodarse, mas fácilmente quizás que todos los demás loros, á las circunstancias, á los deseos y exigencias del hombre, y toleran todo tratamiento prudente y benigno, sin hacer uso de su gran fuerza mas que cuando se les irrita. Con sus semejantes viven en la mejor inteligencia, y con otras aves ó séres inofensivos en la mas envidiable armonía. Como ya he dicho en otro lugar, se hacen agradables por su carácter y dignos de aprecio. No solo son aves dóciles y familiares, sino tambien cariñosas con sus semejantes y con el hombre.

Cuando se posan en un árbol y se disponen á comer, todos se callan, y cuando mas, se oye un ligero murmullo, semejante al cuchicheo de varias personas. No lanzan gritos mas que cuando vuelan ó se les inquieta, y chillan sobre todo si llega el cazador sin ser visto y los espanta súbitamente disparando un tiro. Entonces lanzan gritos atronadores, y puede suceder, como lo ha dicho Humboldt, que *dominen el mugido de los torrentes.*

Su grito es ronco, monosilábico, parecido al graznido del cuervo. El príncipe de Wied dice que no se puede traducir por las sílabas *ara* ó *arara:* Burmeister, por el contrario, asegura que percibió claramente estos sonidos; y por lo que yo he podido observar en individuos cautivos, me inclino á este parecer.

Su alimento principal consiste en frutas, nueces y simientes de los árboles de la selva virgen; su poderoso pico les sirve para romper las cáscaras de varias nueces de palmera, duras como piedras; pero algunas veces invaden las plantaciones del hombre. Así como otras muchas aves frugívoras de la selva virgen, tambien los araras buscan fuera del periodo del celo, las frutas mas maduras, y entonces puede suceder que extiendan sus excursiones mas allá de los límites de su territorio, para saquear los campos donde abundan las frutas y el trigo. Schomburgk describe estos merodeos de un modo muy exacto. «Cuando encuentran un campo donde hay frutas maduras, dice, colocan centinelas al rededor, en los árboles mas próximos; su voz, por lo regular tan ruidosa, deja de oirse, y solo á intervalos percíbese algun sonido ahogado. Si se divisa un objeto sospechoso, el centinela que primero le ha visto deja escapar un ligero grito para advertir á los ladrones, y estos contestan con otro. Cuando el peligro es mas inminente, el centinela se remonta por los aires lanzando un grito sonoro y al mismo tiempo elévase toda la bandada, contestando á su compañero, para buscar su salvacion en la fuga.»

Los araras son, como los otros loros, fieles entre sí. «En enero de 1788, refiere Azara, Manuel Palomares mató una de estas aves á la distancia de una milla de la ciudad del Paraguay, y la ató á la silla de su caballo. El macho que habia perdido así su hembra, siguió al cazador hasta su casa, pasando por en medio de la ciudad; precipitóse sobre el cadáver, sin querer separarse de él, y estuvo varios dias en el mismo sitio, hasta que se dejó coger, quedándose luego en la casa.»

Otros naturalistas que han observado los araras en libertad, nos dan noticias semejantes. El cariño del macho y la hembra es tan firme que podria decirse que una vez apareados solo viven para sí y su progenie. Los famosos sitáculos no pueden ser mas afectuosos entre sí que estas grandes aves. Siempre se ve al macho con la hembra, y aunque se reunen varias familias, nunca se separan, como lo hacen tambien otros loros. Este mutuo apego es un hecho tan conocido de



Fig. 20.—EL ARA ARARAUNA

los brasileños que se aprovechan de él para apoderarse de varios individuos de una bandada, pues cuando uno sucumbe de resultas de un tiro, su compañero acude al punto para averiguar la causa del accidente, atrayendo á veces con sus gritos á otros de la bandada.

«Durante la época del apareamiento, dice el príncipe de Wied, buscan los araras el sitio habitado por ellos anterior

mente, siempre y cuando no se les haya molestado; así es que permanecen fieles varios años á una misma localidad. Para establecer su nido eligen un árbol alto, de follaje espeso, y que tenga una rama hueca ó en parte carcomida; agrandan la cavidad con su pico á fin de acomodarse, y allí es donde la hembra deposita dos huevos blancos.»

Los huevos son casi tan grandes como los de la gallina, tienen la punta obtusa y la otra extremidad gruesa, ligeramente redondeada; la cáscara es granujienta, con espesos poros redondos, de regular profundidad. No se ha podido averiguar hasta ahora si solo la hembra se ocupa en cubrir los huevos, ó si el macho la ayuda: creo posible esto último, y aun probable.

Segun dice Schomburgk, la prolongada cola de este loro, que sobresale del nido, le descubre con frecuencia. Dice Azara que los padres no pierden nunca de vista el nido, y que van alternativamente para dar de comer á sus pequeños: cuando alguien se acerca, se agitan mucho. Los hijuelos no chillan para pedir alimento, sino que golpean con su pico las paredes de su albergue. Como los demás loros, nacen muy imperfectos, y aun cuando hayan comenzado á volar, necesitan largo tiempo del cuidado de los padres. Los indígenas los cogen antes de que les haya salido toda la pluma, á fin de domesticarlos.

CAZA.—Tanto los blancos como los indios cazan activamente á los araras, y el europeo se regocija mucho cuando dispara un tiro y se apodera de estos magníficos animales. «El cazador, dice el príncipe de Wied, oculto por las breñas y los troncos de los árboles, se acerca cautelosamente á una bandada de araras, y de un solo tiro hace caer con frecuencia varios; su voz penetrante llama la atencion de todos. Se le mata con perdigon zorrero, pues comunmente se ha de tirar á las copas de los árboles mas altos: una vez herido el arara, se agarra á la rama con su pico y sus patas, permaneciendo largo tiempo en esta posicion.»

CAUTIVIDAD Y DOMESTICIDAD.—Parece que los araras cautivos han sido en todo tiempo las aves favoritas de los indios. «Con admiracion, dice Humboldt, vimos araras domesticados en las chozas de los indios, que corrian por los campos como entre nosotros las palomas. Aquellos loros constituyen un verdadero adorno en los corrales indios, pues no les aventajan en belleza los pavos reales, ni los faisanes dorados, ni los hocos. A Cristóbal Colon le chocó ya aquella manera de criar loros, aves tan distintas de las gallinas; y desde el descubrimiento de América observó que los indios comian con gusto araras ó grandes loros en vez de gallinas.»

Es peligroso, no obstante, tener araras cautivos, pues se sirven con harta frecuencia de su pico temible, aunque hay algunos que se domestican muy bien. Mi padre vió en el gabinete del príncipe de Wied un individuo que corria libremente por la casa; pero separábase poco de su amo; se dejaba coger por él y llevar en la mano, y oprimia suavemente su pico contra las mejillas. Miraba á las personas desconocidas con ojos finos y penetrantes, cual si quisiera grabar profundamente sus facciones en la memoria. En el Jardin zoológico de Hamburgo existen varios araras domesticados, pero solo demuestran afecto á su guardian; con las demás personas son tan maliciosos y hasta malignos como los monos. El guarda hace cuanto quiere con ellos: delante de nosotros, por el contrario, parecian furiosos, erizaban las plumas de la cabeza y agitaban el pico con aire amenazador.

«Una ararauna que yo tengo, me escribe Linden, demuestra lo que se puede hacer con un ave de su especie. Ahora figura entre mis favoritas; pero cuando la recibí era tímida y maligna; producia gritos terribles, y debia valerme de la astucia para que no me mordiese al darle el alimento necesario, pues no quise hacerla padecer hambre, como aconsejan algunos aficionados imprudentes. Sabia muy bien que mucho mas lograria con un buen tratamiento. En efecto, este proceder y buenas palabras han corregido muy pronto todos los vicios de mi ararauna. No le gusta que le toquen las plumas de la cola, pero se deja acariciar en la cabeza, y á menudo alarga la lengua por un lado del pico, cual si quisiera recompensar con ella las caricias. Una vez se resfrió, y como á consecuencia de esto se le obstruyeron las fosas nasales, limpiéselas con una pluma; este remedio parecia aliviarle mucho, y lo demostraba del modo acostumbrado entre los loros. Continuamente me hacia alguna jugarreta: habiendo reconocido que la cerradura de su jaula era demasiado endeble, y despues de observar cómo se abria la puerta, consiguió salir muy pronto de su prision; paseóse por todas partes, y desbarató varias jaulas de madera. Al fin, fué necesario cambiar de cerradura, lo cual no pareció agradar al principio á mi arara; pero poco á poco olvidó el incidente, llegando á ser tan dócil, que ahora puedo dejarla pasear libremente sin temer su insolencia. Suele posarse junto á la puerta de su jaula y cuando le digo: «vuelve á tu casa,» obedece en seguida; se baña muchas veces en una vasija llena de agua. Cuando antes le habia puesto esta vacía en la jaula la destrozó en seguida, mientras que nunca lo hizo cuando estaba llena. Para dormir se sentaba pocas veces sobre la percha, sino que se agarraba con el pico y los piés á las rejas; muchas veces tambien reunia la arena de su jaula echándose sobre ella para descansar. Al principio creí que le faltaba algo, pero enojóse mucho cuando intenté hacerle levantar del suelo; desde entonces déjéle obrar á su antojo. Su jaula está colocada de modo que puede ver todo el jardin y los caminos, y por eso se ha erigido en centinela de todos mis loros; cuando un perro ó un gato pasa por los alrededores, lo anuncia en seguida lanzando un grito particular. Sus vecinos, cacatúas y crisotis amazonas, repiten el grito, y despues todos guardan durante algunos momentos un silencio profundo; de modo que se echa de ver que todos han comprendido el significado de la advertencia.»

El arara no aprende nunca á hablar tan bien como los demás loros, pero no carece del todo de semejante facultad. «El individuo que yo poseo, escribia Siedhof á mi padre, ha llegado al fin á hablar, merced á las lecciones de una marica que tengo.

»Le tuve cuatro meses sin oir mas que su horrible chillido: cierto dia lo trasladé á otro lugar, colocándole cerca de mi marica, que no deja de charlar un momento; y diez dias despues hablaba él tambien.

»Ahora sabe llamar á todos mis hijos por su nombre; repite lo que oye, mas siempre habla cuando está solo.»

El citado ararauna aprendió tambien á hablar sin maestro. Linden me refiere sobre este particular lo siguiente: «Buenos dias, aras;» son ahora las primeras palabras que el ave pronuncia cuando me ve por la mañana; antes lo repetia durante todo el dia; mas ya no lo hace sino cuando es oportuno. A veces dice: «Jacob es un cacadú, no, un loro, un ladron. Polly, Polly, ven, ven aquí.» Cuando le doy un higo ó un pedacito de manzana se lo come diciendo: «Esto es bueno, ¿no es verdad, Jacob?» Pero si es un terron de azúcar, exclama: «Esto es muy bueno;» y menea la cabeza afirmativamente. Al tomar su alimento ordinario no da nunca las gracias sino á veces un picotazo; pero no lo hace así cuando se le ofrecen golosinas. Muchas veces volcaba ó llevaba de una parte á otra la vasija de su alimento, lo cual le prohibí con las palabras: «No hacer tonterías.» Cuando recae en su antigua costumbre, él mismo dice: «eso son tonterías;» y si le quito la vasija, consuélase con restregar el pico en la arena, diciendo: «Verdad, tonterías.» Del crisotis del Amazonas antes

citado, que pronuncia perfectamente y con muy buena entonacion las palabras: «Laura, tienes ojos como perlas; querida, ¿qué quieres mas;?» ha aprendido esta frase, pero confunde muchas veces las palabras y la construccion.

Los araras resisten largo tiempo la cautividad. Azara habla de uno que despues de haber vivido cuarenta y cuatro años con la misma familia, cayó al fin en el marasmo senil, y no pudo digerir ya mas que maíz cocido.

Segun dice Bourjot, en 1818, una pareja de araraunas cautiva en Caen se ha propagado tambien.

USOS Y PRODUCTOS.—«La carne de los araras, dice el príncipe de Wied, es para el cazador un bocado delicioso; tiene el sabor de la del buey; pero la de los individuos viejos es dura y á menudo muy gorda, sobre todo durante la estacion de los frios, lo cual no impide que produzca un caldo excelente.

»Empléanse las plumas para diversos usos: todo cazador que mata un arara adorna su sombrero con las plumas blancas y rojas de las alas y de la cola; los brasileños utilizan las pennas de las alas para escribir; los salvajes fabrican con ellas adornos. Con las rémiges guarnecen sus flechas, y las otras plumas les sirven á muchos para engalanarse. En otro tiempo fabricaban objetos artísticos las tribus un poco civilizadas de Lingoa geral, y conservábanlos en cajas cerradas con cera.

»Los tupinambos de la costa oriental, que habitan el pais recorrido por mí, comienzan con mucha ceremonia la fiesta que debe terminar matando y comiéndose un enemigo hecho prisionero en la guerra: el verdugo, el que lleva la maza, se cubre el cuerpo con una capa de goma en la que van pegadas plumillas del ave, y adorna su cabeza una diadema hecha con las de la cola. Entre aquella tribu son símbolo de la guerra las plumas de los araras, y aun hoy buscan estos adornos; solo á costa de grandes esfuerzos han conseguido los jesuitas extirpar semejante costumbre de algunos salvajes civilizados ya.»

EL ENICOGNATO LEPTORINCO—HENICOGNATHUS LEPTORRINCHUS

CARACTÉRES.—El enicognato leptorinco ó *loro de pico largo*, el *choroy* de los chilenos, ocupa en su familia el mismo lugar que el cacatúa de nariz en la suya; es un ave terrestre con pico muy prolongado y de punta larga, que con razon se consideró como tipo de un género especial *(Henicognathus)*.

La estructura de sus alas y la de la cola es casi igual á la del corella; mas por el pico difiere de todos los demás loros en general. Este pico, bastante fuerte, es delgado y muy largo; la mandíbula superior, doble mas alta que larga, se encorva muy poco, es aplanada lateralmente y redondéase en la arista, que se prolonga en una punta angosta, la cual sobresale casi horizontalmente, presentando en su base una sesgadura dentada; la mandíbula inferior, tan alta como la superior, se aplana en los lados, redondeándose en el ángulo de la barbilla y arqueándose con los bordes ligeramente. Los piés y los dedos son robustos, estos últimos están provistos de uñas muy corvas; las alas son largas y agudas, con la segunda rémige mas prolongada que las otras; la cola, larga tambien, puntiaguda y cuneiforme, se estrecha gradualmente hácia la punta; las plumas exteriores no llegan ni á la mitad de la longitud de las del centro. El plumaje es recio, predominando el color verde aceituna oscuro; el borde de la frente, las plumas de la cera y los estrechos círculos oculares son de un rojo purpúreo cobrizo oscuro; las plumas del centro del vientre tienen un lustre de igual color y forman una mancha poco marcada; las plumas de la parte superior de la cabeza presentan una ancha faja negra en la extremidad; las rémiges de la mano y las tectrices son de un verde azulado por fuera, bordeadas de negro en los lados y con la extremidad negruzca; las mayores tectrices inferiores de las alas y la cara inferior de las rémiges tienen un tinte gris negruzco, con el borde de las barbas interiores amarillento aceitunado pálido; las rectrices son de color rojo purpúreo de cobre oscuro. El íris es amarillo de oro; el pico y los piés de un gris azulado. El plumaje de la hembra, mas pálido, tiene la mancha rojiza del vientre mas pequeña. Con bastante frecuencia se encuentra todavía una variedad amarilla llamada por los chilenos *rey de choroy*. La longitud del ave es de $0^m,38$, las alas miden $0^m,20$ y la cola $0^m,17$; este es el mismo tamaño de la marica.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El enicognato leptorinco es uno de los tres loros que habitan en Chile, extiéndese por el pais y hácia el sur hasta el estrecho de Magallanes y encuéntrase tambien en Chiloe.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Poco se ha dicho hasta ahora sobre el género de vida de esta ave en libertad, pero lo bastante para saber qué uso hace de su extraño pico. Sobre este particular tenemos datos de Boeck, Gay y últimamente tambien de Landbeck.

Este loro es muy comun: se encuentran á menudo bandadas de varios centenares de individuos que lanzan ruidosos gritos.

Es el ave mas temible para los campos de trigo y de maíz, porque roba los granos.

Ni tampoco se contenta con esto, sino que saquea tambien los huertos donde hay árboles frutales y con preferencia los manzanos, cuyas pepitas le gustan mucho. No podemos admirarnos por lo tanto de que los chilenos le odien y persigan con saña. Landbeck dice, que al contrario de otro loro de Chile, que practica en tierra agujeros de hasta tres metros de profundidad, el choroy hace su nido en los altos árboles de pellin. Boeck asegura que los campesinos llevan los polluelos á la ciudad y que se crian fácilmente. Su carne es muy dura.

CAUTIVIDAD.—Hace poco tiempo que se recibe á menudo este loro vivo en Europa: yo mismo he tenido algunos y nunca he observado en ellos costumbres ó particularidades extrañas, tal vez porque tenia los cautivos en una gran jaula comun donde podian ocultarse entre las otras aves. Muetzel me refiere lo siguiente: «Hasta ahora habia hecho poco caso del choroy de nuestro jardin zoológico; su jaula estaba mal situada, y nunca veia en ella mas que diversos loros con cola uniforme; pero esto cambió cuando recibí encargo de dibujar el ave para la *Vida de los animales*, pues entonces me ví obligado á observarla minuciosamente. Al acercarme á su jaula separóse al punto de la vasija donde tiene el alimento y me miró de hito en hito; cuando acerqué mi mano á la reja bajó el cuello, alargó horizontalmente la cabeza, erizó las plumas de la frente, de la nuca y de los hombros, clavó en mí su mirada, abrió el pico y precipitóse bruscamente sobre mi dedo, el cual retiré, como ya se comprenderá, lo mas pronto posible. El ave volvió despues á ocupar su primera posicion, como si esperase oportunidad para renovar su ataque. A fin de hacer mas observaciones sobre este proceder extraño puse la mano en el lado opuesto de la jaula: el choroy se precipitó rápidamente sobre ella, volviendo á tomar la misma posicion; y al verme tocar de nuevo en el mismo sitio que la primera vez, lanzóse hácia él como una exhalacion. En cada una de sus posiciones el ave manifestaba la mayor excitacion, pareciendo verdaderamente furiosa cuando repartia picotazos á diestro y siniestro. Su cólera se acrecentó al fin de tal modo,

que saltó hasta la reja sin tomar las precauciones acostumbradas por los loros, y hasta se cayó una vez de la percha. En estos bruscos movimientos, que solo puedo comparar con los de un perro en extremo excitado, las alas guardaban la misma posicion; solo la cola mantenia el equilibrio subiendo y bajando á cada movimiento, ó dando coletazos.

»El choroy ha estado ya mas de medio año en el jardin zoológico, y de consiguiente no se puede suponer que su excitacion sea consecuencia de su estado salvaje ó de la falta de educacion. Sin embargo, muy pronto se tranquilizó, pues no le habia dado motivo para enfurecerse ni molestado en manera alguna, por lo cual me pareció mas extraña la furia que mostró al principio de verme. Cuando le alargué tranquilamente el lápiz cogióle presuroso, al parecer con la intencion de reconocer la naturaleza del objeto. Los movimientos que á este efecto hizo con la cabeza superan en agilidad á todo cuanto he visto y recordáronme mucho por este concepto los halcones y buhos. Vuelve la cabeza alternativamente á izquierda y derecha, con tanta rapidez que apénas tiene tiempo de roer el objeto. Al fin halló el sitio por donde cogerle; sujetóle é intentó arrancarle de mi mano; un pequeño movimiento contrario bastó para que se enfureciese de nuevo; y con provocadora tranquilidad pareció esperar una ocasion para vengarse de mí.

»El choroy me parece un animal intrépido y muy peligroso para enemigos verdaderos. La soltura y agilidad de sus movimientos, la rapidez en sus resoluciones, y la seguridad con que se sirve de su arma me admiraron tanto como me divirtió su furor. En ningun otro loro habia observado una malignidad tan poco justificada, y ménos aun semejante manera de atacar; pues era la primera vez que veia á un ave de esta especie descargar picotazos como lo hacia el choroy.»

LAS COTORRAS—CONURUS

CARACTÉRES.—Las cotorras se distinguen por su pico muy corvo, comprimido lateralmente, y de longitud casi igual á la altura; la arista, obtusa y estrecha, tiene un ligero surco. Los piés son robustos; las piernas cortas; los dedos regulares y provistos de fuertes uñas; las alas largas y agudas; la segunda y tercera rémiges son las mas largas; la cola, prolongada y cuneiforme, se adelgaza gradualmente hácia la extremidad. El plumaje es recio, y en su color predomina el verde con los mas variados dibujos y manchas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este género, mas rico en especies que ningun otro, tiene sus representantes en América; su área de dispersion se extiende desde el estrecho de Magallanes hasta el 42° de latitud norte; pero en la parte septentrional del continente no hay mas que una especie. La mayoría de las cotorras habitan en la parte central de la América del sur, sobre todo en los territorios bajos y húmedos del Amazonas y en los inmediatos. Varias especies ocupan vastas regiones; otras, en cambio, parecen limitarse á parajes circunscritos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Gracias á las excelentes observaciones del príncipe de Wied, conocemos bastante bien el género de vida de las cotorras. En todas partes animan estos preciosos loros los bosques con su presencia, particularmente aquellos donde no ha penetrado aun el hombre; pero en la costa llegan hasta cerca de las viviendas humanas. Cuando no están en celo, las cotorras forman bandadas bastante numerosas; si se las espanta, vuelan con la rapidez de la flecha lanzando penetrantes gritos, y van á refugiarse en la copa de un árbol. Apenas raya la aurora, cuando se oye ya su voz penetrante y un poco ronca: despues de haber dado la señal de marcha con un grito de llamada, emprenden su vuelo y caen sobre la espesura, mas una vez allí, se callan, aun cuando no permanecen tranquilas. Muy léjos de esto, se mueven sin cesar, trepan, suben, bajan de rama en rama ayudándose con su pico; procuran no frotar la cola contra el árbol, y gracias á su color verde, escapan á menudo á la vista del cazador. Cuando les amenaza un peligro permanecen silenciosas é inmóviles, y solo se las oye al volar: contribuyen mucho á prestar animacion á los bosques, y á menudo es su voz el único rumor que hiere el oido del viajero. Donde las plantaciones están contiguas á los bosques que frecuentan, causan grandes destrozos y devastan los arrozales mas bien que los campos de maíz.

Despues del periodo del celo es cuando mas se dejan ver en el lindero del bosque, acompañadas de sus hijuelos, á los que siguen alimentando aunque ya estén desarrollados completamente.

Anidan en los troncos de los árboles huecos, y ponen dos ó tres huevos blancos: los hijuelos crecen sin tener nada que temer del hombre, porque es opinion general en el Brasil que las cotorras no se pueden domesticar, ni se consigue que hablen nunca ni resisten el cautiverio.

CAUTIVIDAD.—Hay á pesar de todo ciertas especies que son bastante apreciadas y se conservan en las casas porque tienen una índole muy pacífica. Segun dice Schomburgk, algunas especies son muy buscadas por los indios, y á ello se debe principalmente que se vean en sus pueblos bandadas numerosas de cotorras en estado de domesticidad.

Los brasileños suelen atarlas á un palo, fijo por uno de sus extremos en la pared exterior de las casas.

No se persigue á estos animales para comer su carne, porque son demasiado pequeños. El naturalista, que tiene otro objeto, los caza sin gran trabajo y mata con frecuencia muchos de un tiro.

Muy á menudo se traen á Europa diversas especies de cotorras, y muchos aficionados no admiten que los brasileños tengan razon en cuanto al concepto que de ellas tienen.

LA COTORRA DE LA CAROLINA—CONURUS CAROLINENSIS

CARACTÉRES.—Al género cotorra pertenece el único loro que habita en la América del norte. Su longitud es de 0m,32 por 0m,55 de ancho; las alas miden 0m,18 y la cola 0m,15. El color predominante es un bonito verde, mas oscuro en el lomo y de viso amarillento en la parte inferior; la frente, las mejillas, el occipucio, los hombros y las rémiges son de color rojizo anaranjado; la nuca de un amarillo puro de oro. Las grandes tectrices de las alas, de color verde aceituna, tienen la punta amarillenta; las rémiges son de un verde oscuro en las barbas exteriores y purpúreo en las interiores; en la mitad de la base de las últimas rémiges del brazo y de las plumas del hombro se observa una mezcla de verde pardusco aceitunado; las plumas caudales son de un verde oscuro, y azules cerca del tallo. La pupila es de un pardo gris; el pico blanquizco pálido, y los piés de un tinte amarillento de carne. La hembra se distingue por su color mas pálido; los pequeños son del todo verdes, excepto la parte anterior de la cabeza, que tiene un tinte anaranjado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La cotorra de la Carolina existe en la América del norte hasta el 42° de latitud, y parece poco sensible á las intemperies. Wilson asegura que le sorprendió mucho ver en el mes de febrero, en medio de una tempestad de nieve, una bandada de aquellas que volaban chillando á lo largo del Ohio. Se encuentran estas cotorras algunas veces hasta mas allá del norte, en los alrededores de Albany.

Estas condiciones han cambiado mucho desde entonces. Audubon dice en su excelente obra, publicada en 1831, que el número de cotorras de la Carolina disminuye rápidamente, y que apenas se encuentran en regiones donde hace veinticinco años habitaban en grandes bandadas; añade que el citado año apenas se vieron en las orillas del Mississippí la mitad de las que allí habitaban quince años antes. La disminucion continúa sin tregua. «Todos los inviernos, dice Allen, cógense centenares de estas aves magníficas en la parte superior de las orillas del rio de San Juan, desde donde se envian á las ciudades del norte, y tambien los cazadores las matan á miles sin beneficio ninguno.» Teniendo en cuenta estas inútiles carnicerías, Boardman teme, y con razon, que la cotorra de Carolina se extinguirá muy pronto completamente. Muchos cazadores matan de 40 á 50 individuos con pocos tiros, solo por divertirse, recompensando la fidelidad de las aves con la muerte; inmolan una tras otra á las que acuden en busca de sus compañeras, y así exterminan toda la bandada. Sus invasiones en los campos excitan tambien á los campesinos á perseguir á estas aves.

Así pues, no podemos extrañar que la cotorra de la Carolina haya desaparecido de vastos territorios de los Estados Unidos; el hecho indica con harta evidencia cuál es la suerte reservada al ave para el porvenir; no será otra sino su completo exterminio. Sin embargo, aun hay regiones donde la cotorra de la Carolina vive tranquilamente: encuéntrase todavía en Florida, Illinois, Arcansas, Kansas, Nebraska, Michigan y Missouri. Segun los datos recogidos por Hayden, se la ve en los espesos bosques de las orillas del Missouri, hácia el norte, hasta el fuerte Leavenworth, y probablemente hasta la desembocadura del rio Platte, á los 41° latitud norte. Frecuenta los bosques situados al rededor de los grandes rios de Indiana y de Texas, pero ya no se encuentra en el este de Kansas.



Fig. 21. — LA COTORRA DE LA CAROLINA

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La cotorra de la Carolina busca los sitios donde la tierra fértil está cubierta de una yerba muy mala, á saber, la bardana rugosa, cuyos frutos, aunque erizados de largas espinas, le ofrecen abundante alimento. Invade tambien las plantaciones y ocasiona grandes daños, destruyendo mas de lo que come.

Wilson, Audubon y el príncipe de Wied, nos han dado á conocer los usos y costumbres de esta especie.

«La cotorra de la Carolina, dice Audubon, no se contenta solo con los frutos de la bardana rugosa; come de todos; y por eso es aborrecida en extremo de los plantadores, los campesinos y los jornaleros. Los campos de cereales son visitados á veces por estas aves, que ocupan completamente todo el terreno, pareciendo que se halle cubierto de una magnífica alfombra; agrúpanse alrededor de las gavillas, tiran de la paja, y echan á perder dos veces mas grano del que necesitan para hartarse. Caen sobre los manzanos y los ciruelos cuando los frutos están verdes aun, y sacan las pepitas: en los jardines, donde se agrupan tambien por bandadas, destrozan todos los frutales solo para comerse las pepitas, blandas aun y lechosas; desprecian todo lo demás y no dejan un árbol hasta despojarle completamente. Los demás productos de la tierra, si se exceptúa el maíz, tampoco se hallan al abrigo de sus ataques. Inútil parece decir que el plantador

hace lo posible para vengar la pérdida de sus cosechas, entablando contra las cotorras verdaderas batallas: á veces caen de diez á veinte de un solo tiro; pero las demás vuelven al mismo sitio; así he visto yo matar centenares de ellas en pocas horas.»

«La cotorra de la Carolina, dice Wilson, es muy sociable, y se muestra sumamente cariñosa con sus semejantes. Cuando se tira contra una bandada y se mata alguna, las demás vuelven, rodean á la víctima, lanzando gritos lastimeros, esfuérzanse por prestarle socorro y se posan en el árbol mas próximo. Si el cazador tira de nuevo no huyen; su abnegacion parece excitarse, por el contrario, y se acercan cada vez mas á los individuos que sucumbieron. A veces se dispensan las mismas pruebas de afecto que los inseparables; se rascan, se limpian mutuamente, y las parejas permanecen siempre unidas.

» Difícil seria hallar contraste mas notable que el que ofrece el vuelo ligero y rápido de las cotorras de la Carolina y su marcha pesada por las ramas y mas aun por el suelo. Cuando vuelan ofrecen mucha analogía con las palomas: van en columna cerrada, y avanzan con la ligereza del viento lanzando gritos penetrantes: por lo regular siguen la línea recta; pero á veces describen una ondulada, cambiando bruscamente de direccion.

» Buscan ante todo los grandes sicomoros y los plátanos, cuyos troncos huecos les ofrecen un asilo: treinta ó cuarenta individuos, y mas aun cuando hace frio, se introducen en el mismo escondrijo; suspéndense de la corteza con el pico, y se cogen con este órgano y las uñas. Parece que duermen mucho, ó por lo menos, entran varias veces en su nido durante el dia, á fin de entregarse al sueño.

» Les gusta mucho la sal: se encuentran siempre numerosos individuos cerca de las salinas, donde cubren el terreno y los árboles, hasta el punto de que á veces no se ve mas que el verde brillante de su plumaje.

Teniendo en cuenta el laudable celo de los naturalistas norte-americanos que se ocupan de la historia de las aves, no podremos menos de extrañar que no se hayan recogido aun datos suficientes sobre la reproduccion de la cotorra de la Carolina. Ridgway, refiriéndose en este punto á las noticias de Wilson y Audubon, dice que ningun naturalista norte-americano está mejor instruido sobre el particular que los dos citados. Segun las averiguaciones de Wilson, el ave pone sus huevos como otras especies congéneres, en los huecos de los árboles, sin construir nido alguno. Varios observadores dicen que los huevos son blancos; otros aseguran que son moteados. Un aldeano afirmó á Wilson que habia encontrado en el hueco de un árbol cortado, los restos de mas de veinte huevos de loro puestos en un nido de ramaje. De todas estas noticias contrarias, Wilson cree poder deducir que varios loros incuban en un mismo nido; y Audubon apoya este aserto evidentemente erróneo. De sus averiguaciones resulta que la cotorra pone sus dos huevos en el mismo hueco de árbol que la sirve para dormir. Audubon cree igualmente que varias hembras depositan sus huevos en el mismo nido; pero esto no explica cómo se reproducen estas aves. Parece que para los naturalistas norte-americanos es muy difícil obtener huevos de esta ave; así lo prueba el hecho de que uno de los primeros conocedores en los Estados-Unidos preguntó á Nehrkorn, si no seria posible enviarle huevos de la cotorra de la Carolina, cautiva en Alemania. El Jardin zoológico de Hannover pudo satisfacer los deseos del americano. De las noticias publicadas sobre la incubacion de la citada especie en el jardin zoológico de mi casa, resulta que en el mes de junio la hembra pone dos huevos en una cajita convenientemente construida, y sobre fibras leñosas. El mayor diámetro de estos es de $0^{m},032$, y el menor de $0^{m},030$; de modo que tienen casi la forma esférica; son blancos como la nieve, muy brillantes, y segun aseguran algunos naturalistas expertos, difieren mucho de los de otros loros.

CAUTIVIDAD.—Sobre la vida en cautividad de la cotorra de la Carolina, Wilson nos da las siguientes noticias:

«Curioso por saber si estas cotorras se domestican fácilmente, resolví llevarme una que estaba ligeramente herida en un ala; mandé construir una especie de jaula en la proa de mi barca y la alimenté con bardana. Los primeros dias no hizo mas que comer, dormir y picar las varillas de su prision.

» Al saltar á tierra para recorrer el país, llevaba mi cotorra en un pañuelo de seda, á pesar de todas las molestias que esto pudiera causarme, pues los caminos estaban muy malos entonces, y era preciso atravesar á nado rios, torrentes y pantanos en una extension de varias millas. Muchas veces se me escapaba del bolsillo y me era preciso apearme para buscarla entre los árboles y las cañas; de modo que en mas de una ocasion estuve á punto de abandonarla; pero persistí en mi designio. Cuando acampábamos por la noche en el bosque, dejábala sobre el equipaje, y á la mañana siguiente la tomaba de nuevo. Así caminé mas de mil leguas, y al llegar al territorio de caza de los indios, rodeáronme los Pieles Rojas, hombres, mujeres y niños, los cuales se reian al ver mi extraño compañero de viaje. Los chickasaws le llamaban en su lengua *kilinky*, pero cambiaron el calificativo cuando me oyeron pronunciar el nombre de *Polly*. Mi cotorra fué mas tarde un medio para trabar amistad con aquellas tribus.

» Cuando hube llegado á casa de mi amigo Dunbar, busqué una jaula y la puse á la puerta de casa. Bien pronto comenzó á llamar á sus semejantes, y todos los dias rodeaban nuestra vivienda numerosas bandadas de cotorras que charlaban en su lenguaje con *Polly*. Pude coger una, que tambien estaba ligeramente herida en un ala, y la prodigó mil caricias con su pico. A los pocos dias murió ésta y *Polly* estuvo algun tiempo inconsolable; mas habiendo colocado un espejo en el sitio donde solia ponerse la cotorra muerta, *Polly* contempló su imágen y recobró su alegría; estaba fuera de sí de contento; y era curioso ver cómo apoyaba la cabeza contra el espejo, manifestando su satisfaccion con penetrantes gritos.

» No tardó en comprender su nombre, y respondia cuando la llamaban; se subia á mi espalda, colocábase en un hombro y tomaba el alimento de mi boca. Seguramente hubiera completado su educacion á no haber ocurrido un triste accidente: una mañana, cuando yo dormia aun, la pobre *Polly* quiso volar y se ahogó en el golfo de México.»

El príncipe confirma en lo esencial la descripcion anterior. Encontró las aves junto al Mississippi en los meses de primavera, muchas veces en bandadas inmensas, á pesar de la persecucion de los plantadores. En la parte mas baja de las orillas del Missouri se vieron tambien algunas; pero en la superior no se encontró un solo individuo. Los indios de los alrededores del Fuerte Union llevaban pieles de esta cotorra como adorno para la cabeza.

Las cotorras que el príncipe de Wied trató de enseñar, comieron desde el primer dia y se domesticaron rápidamente. Al principio picaban con fuerza á cualquiera que las tocase; pero bien pronto se acostumbraron á la sociedad de los hombres. Una de ellas murió de una manera muy triste; cogida en invierno, la puso en una habitacion abrigada; el calor de la chimenea, que buscó en seguida, fué causa de su pérdida, determinando una inflamacion del cerebro á la cual sucumbió.

En los últimos años llegaron á Europa tantas cotorras vivas de la Carolina que el precio bajó muy pronto á pocos francos. Desde entonces se ven individuos cautivos de esta especie en todos los jardines zoológicos y en las jaulas de muchos aficionados. Uno de estos, que escribe mucho pero sin sentido, dice que este loro es tonto y tímido; pero con esto no prueba sino que le falta toda facultad de observar. Rey se ve obligado á indicar algo en honor del ave. «Hace ya muchos años, dice, que tengo junto á otros loros varias cotorras de la Carolina, las cuales á pesar de sus gritos y de la costumbre de roer todos los marcos de las ventanas, se han granjeado de tal modo mi cariño por otras cualidades, que nunca puedo resolverme á venderlas. Al poco tiempo se habian acostumbrado ya tanto á mi persona, que se posaban sobre mi cabeza ó mi mano cuando les ofrecia una nuez que les gusta mucho. Si al coger el fruto le ocultaba del todo en la mano, las aves permanecian tranquilamente en su sitio; pero al romper la cáscara sin dejarla ver acudian presurosas, atraidas por el ruido. Mas tarde, cuando las puse en una jaula, pude estudiar mejor aun sus superiores facultades intelectuales. Una de sus malas costumbres consistia en volcar la vasija del agua apenas habian satisfecho su sed, ó hacerla caer por la puertecilla de su jaula al suelo, manifestando el mayor contento cuando se rompia. Todos mis esfuerzos para sujetar la vasija fueron inútiles, pues gracias á su sagacidad, las cotorras comprendian muy pronto cómo podrian burlar mi prevision. Como no podia lograr mi propósito por el medio indicado, mojaba á las aves con agua cada vez que las sorprendia infraganti. Ofrecian un aspecto por demás grotesco, cuando para ejecutar su fechoría abrian la puerta de su jaula; á este efecto una de las cotorras colocaba su pico como palanca por debajo de la puertecilla; mientras que la otra suspendida del techo, sujetábala hasta que su compañera la levantaba lo suficiente para que la vasija pudiese pasar por la abertura. Despues alargaba el cuello á fin de ver si yo estaba sentado á mi mesa, y una vez convencida de que no observaba nada, acercaba cuidadosamente la vasija á la puerta y haciala caer si yo no lo evitaba al punto. Si no me oponia á su travesura, ó si me hallaba ausente cuando la ejecutaban, dábanme á conocer que comprendian su falta, apenas me veian llegar.

»Lo que mas me gusta en estos loros es la facilidad con que se acostumbran á entrar en la jaula y salir de ella. A veces vagan por el jardin desde las nueve de la mañana hasta el oscurecer, y solo se presentan alguna que otra vez, para descansar ó tomar alimento, en una ventana de mi habitacion, donde he colocado una percha. Por lo comun vuelan muy poco, y sobre todo durante las horas del medio dia les gusta descansar. Por la mañana hacen sus mas largas expediciones, y al oscurecer cuando quieren dormir, acuden á la ventana de mi cuarto, donde ya hace mucho tiempo está su jaula; si la encuentran cerrada, lanzan unos gritos verdaderamente atronadores y golpean con su pico en los vidrios; pero si casualmente no hay nadie y la ventana no se abre, tambien saben emprender el camino por mi despacho y otras varias habitaciones, hasta llegar á su dormitorio.

»Su vuelo es ligero y gracioso. Muchas veces se precipitan casi verticalmente desde su percha á la calle; otras vuelan por encima de la ventana ó se elevan sobre las casas mas altas describiendo anchos círculos. Cuando vuelan solo á corta distancia, aletean mucho; pero en sus grandes expediciones, que á veces duran de veinte á veinticinco minutos, su vuelo es rápido como el rayo. Cuando pasan asi con una rapidez increible por delante de la ventana y vuelven como flechas por la opuesta esquina de la casa, ó cuando se lanzan verticalmente de arriba abajo en una pared, me recuerdan siempre el vuelo de nuestro halcon. Si son perseguidos por otras aves, las ahuyentan casi siempre precipitándose sobre ellas, como pudieran hacerlo unas rapaces. Riñen continuamente con una especie de golondrina. Un gorrion, admirado cierto dia al ver aquellas aves abigarradas, siguió mucho tiempo á una; cuando podia, se le acercaba, ó bien fijaba en ella sus miradas con asombro cuando volvia á la ventana; repitió varias veces la misma operacion, sin notar que un amigo mio y yo le observábamos desde la ventana.

»Es natural que el vuelo de estas aves llame tambien mucho la atencion del hombre. A pesar de que al principio se reunian muchos curiosos delante de mi casa, no faltando el ruido consiguiente, mis aves continuaban tranquilas sus ejercicios de vuelo sin hacer caso de la multitud.

»De todos los loros de cola larga que he tenido cautivos ú observado en otras partes, la cotorra de la Carolina merece el primer lugar en cuanto á las facultades intelectuales. En mi opinion, es hasta superior por este concepto á muchos de los loros de cola corta mejor dotados. Verdad es que nunca se familiariza tanto como los lóridos y cacatúidos; pues se muestra siempre desconfiado y sobre todo muy prudente. Pero la designacion de *tontos* y *tímidos* no se les puede aplicar de ningun modo.»

Estoy bastante conforme con Rey en cuanto á su opinion respecto á la inteligencia de las cotorras de la Carolina. No he observado, sin embargo, las aves descritas; pero muchas veces he visto individuos en jaulas grandes y pequeñas y siempre he encontrado que son uno de los mas astutos de todos los loros. No cabe duda para mí de que se domestican con el tiempo tanto como cualquiera especie de su órden. Es preciso en este caso tratarlas bien.

LOS PALEÓRNIDOS — PALEORNIS

CARACTÉRES.—Los paleórnidos pueden considerarse como uno de los mas bonitos y graciosos loros. El género consta de diez y seis especies, cuyo tamaño varía desde el del mirlo hasta del estornino, que habitan principalmente en el Asia meridional, hallándose tambien algunas especies en Africa. El pico de los individuos de este género es relativamente muy robusto y tan largo como alto; la mandíbula superior está dividida en forma de ángulo en la mitad de su base y presenta un ligero surco longitudinal; es ligeramente abovedada por todos lados y muy corva en la extremidad, junto á la cual se ve una pequeña sesgadura dentada; la mandíbula inferior forma un ángulo ancho, redondeado en la barbilla, á cuyo lado hay casi siempre una pequeña prominencia á manera de faja; los piés son cortos y robustos; las alas largas y puntiagudas; la segunda rémige sobresale de todas las demás; la cola, uniforme, se adelgaza gradualmente hácia la punta y se compone de plumas de regular anchura redondeadas en su extremo; distínguese casi siempre por sobresalir las dos rectrices del centro mucho de las otras. El plumaje es bastante recio y predomina en él un bonito verde de hoja; solo la cabeza y un anillo al rededor del cuello son abigarrados; en ambas mejillas hay una mancha negra. Los sexos no se distinguen, pero los pequeños difieren casi siempre de los adultos.

Pocos géneros de loros tienen especies tan iguales en estructura y colores como los paleórnidos. Parecen, si asi puede decirse, como fundidos en un mismo molde, y hasta por lo que hace á la distribucion de sus colores podríamos decir lo mismo. En cuanto al género de vida, se asemeja de tal modo, que los usos y costumbres del uno dan á conocer en lo esencial los del otro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de disper-

sion de los paleórnidos no es mucho mas extensa que la de las cotorras, pues habitan la mayor parte de la zona cálida de Africa y Asia, ó, para decirlo con mas precision, en todas las regiones del Africa desde el 6° y 17° de latitud norte, ó sea desde la Senegambia hasta el mar Rojo, y en el Asia la mayor parte del continente meridional, esto es, desde el Indo hasta el sur de la China y desde Cachemira y Ladak hasta Ceilan y las grandes islas de la Sonda. En el mediodia de la Arabia, en Persia y en el Beludchistan no se han observado hasta ahora; en cambio, Armand David ha demostrado últimamente que todos los veranos se presenta una especie en China, donde penetra hasta el 30° de latitud norte. Otras tres habitan en Madagascar y las islas vecinas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Los paleórnidos prefieren las regiones llanas y las montañas de poca altura; en las últimas suben, al menos que se sepa hasta ahora, y con muy rara excepcion, solo unos 1,500 metros. De su género de vida, arreglada, como la de la mayor parte de sus congéneres, puede formarse una idea si consideramos los usos y costumbres de cualquier especie. Para conseguirlo con bastante exactitud, creo suficiente publicar á continuacion las noticias que Bernstein ha dado sobre el paleórnido de Alejandro: «Durante el dia, dice, el citado loro vuela por parejas ó pequeños grupos por las huertas y bosques de su territorio; pero al declinar la tarde, todos los individuos de la especie diseminados por los alrededores reúnense en algun árbol grande y frondoso, ó tambien en las espesuras de bambúes, donde pasan comunmente la noche. Aquel que conoce uno de estos árboles, y se oculta al oscurecer cerca de él, puede observar un espectáculo muy interesante. Al ponerse el sol acuden poco á poco las aves en todas las direcciones; tan luego como han llegado levantan alegremente su voz y empiezan una música en que van tomando parte todos los que llegan despues, causando al fin un ruido verdaderamente infernal que no cesa hasta que cierra la noche. Entonces el silencio se hace general y solo á intervalos se interrumpe esta quietud cuando algun individuo que no ha encontrado buen sitio para dormir se agita, intentando ocupar el puesto de uno de sus compañeros ya dormido. En tal caso, todos se enfadan corrigiendo al perturbador con algunos picotazos. Así continuan hasta que la oscuridad es completa. Con el primer fulgor del alba se dispersa otra vez la bandada para volver de nuevo á la noche siguiente al mismo sitio.

»Durante el periodo del celo, los paleórnidos viven apareados, y entonces no se reunen por la noche en bandadas. Construyen sus nidos en los huecos de los árboles sirviéndose muy bien de su fuerte pico para ensancharlos.» La hembra pone tres ó cuatro huevos que probablemente cubren ambos sexos. Los pequeños se desarrollan lentamente, y algun tiempo despues de salir del nido sus padres les enseñan lo necesario, hasta que al fin se conducen como ellos. Todas las especies son muy propias para la cautividad: por la belleza de sus colores, sus excelentes facultades intelectuales y su familiaridad, son interesantes, y agradables aves para la jaula.

EL PALEORNIDO DE COLLAR — PALEORNIS TORQUATUS

CONSIDERACIONES HISTÓRICAS.— «Este loro, dice Plinio, es originario de la India, donde le llaman «Sittace.» Imita la voz humana, pronuncia frases, saluda al emperador y aprende las palabras que oye Su cabeza es tan dura como su pico. Para enseñarle á hablar le pegan con una varita de hierro en dicha parte, pues con otro instrumento mas blando no sentiria los golpes. Al bajar al suelo se apoya sobre el pico en vez de hacerlo con los piés, y aunque se valga de estos, siempre busca un sosten, porque sus piernas son demasiado débiles.»

Otros datos del mismo naturalista confirman que las anteriores palabras se refieren al paleórnido de collar. Desde los tiempos mas remotos esta ave se habia granjeado ya el cariño de todos los aficionados á animales, y aun en la Edad media se le tenia con preferencia en las jaulas, considerándole como objeto muy precioso. Onesicrito, general de Alejandro el Grande, le llevó á Grecia despues de su expedicion á la India; los romanos le encontraron mas tarde cerca de Tergedum, junto á la parte media del Nilo. Diodoro de Sicilia habla de él como de un loro que se encuentra en los confines mas lejanos de la Siria.

CARACTÉRES.— El paleórnido de collar, el *tiga* ó *tia* de los bengaleses, el *gallar leibar*, *ragu* y *karu* de otras tribus indicas, el *durâ* y *babaghau* de los árabes, y el *hersei* de los abisinios, es un ave tan graciosa como delicada, y de colores muy agradables. Es una de las especies de tamaño regular de su género; la longitud total del macho varía de 0m,35 á 0m,40, la cola mide 0m,25 y las alas, desde la articulacion hasta la punta, solo 0m,15. El color del plumaje es generalmente un verde de yerba muy vivo con un ligero lustre amarillento en la coronilla, pálido en las partes inferiores y oscuro en las rémiges. Ambos lados del cuello y la region de las mejillas son de un delicado lila ó azul celeste; en la garganta se ve una faja negra, y junto á esta otra de un magnífico color rosa.

Las extremidades de las pennas caudales son de un azul celeste; la cara inferior de las alas y de la cola, de un verde amarillento: el pico de un rojo vivo, mas oscuro en la punta de la mandíbula superior; las patas grises, y el iris blanco amarillento; los anillos de los ojos estrechos y rojos. Ambos sexos no se distinguen en el color (fig. 22). En los pequeños el plumaje es verde, menos brillante antes de la muda, y mas claro que el de los individuos que le han cambiado ya.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.— El paleórnido de collar es de todas las especies de su género la que está mas diseminada, pues tanto se le encuentra en el Asia meridional como en Africa. Cierto que los individuos africanos difieren de los demás por ser algo mas pequeños, por su color verde amarillento, por la mayor anchura de la faja de las mejillas, por tener el collar de la nuca cortado en el centro, y en el occipucio un brillo azul; pero todas estas diferencias no parecen suficientes para justificar la separacion en dos especies, y los naturalistas están conformes en que el paleórnido de collar indio y el africano deben considerarse como una sola. Aunque sea así, debe tomarse sin embargo en consideracion que el género de vida de los de la India es tan diferente del de los de Africa como puede serlo entre los paleórnidos en general. Tal vez se deban á las particularidades de ambos territorios estas variaciones, en cuyo caso tendríamos un ejemplo instructivo para la suposicion de que una misma ave pueda tener otro género de vida cuando cambian las circunstancias.

El paleórnido de collar habita en Asia, la península indica, desde Bengala hasta Nepal y Cachemira, y desde el Indo hasta Tenasserim ó Pegu y la isla de Ceilan. La noticia de Chesney de que tambien se encuentra en Siria, donde es frecuente durante el verano, está conforme con la de Diodoro Sículo; pero es dudosa, porque ningun otro viajero hace mencion de un loro que habite regiones tan septentrionales. Probablemente será el Himalaya la frontera septentrional de su área de dispersion. En las islas Andaman fueron expuestas por Tytler varias parejas poco antes del año 1870, y tal vez se aclimataran allí, como lo han hecho algunos individuos escapados de los alrededores de la ciudad del Cabo, donde actualmente crian.

En Africa se halla diseminada la especie desde el 17° hasta el 8° de latitud norte, en todos los países del interior. Parece que en el Africa occidental se la ve tambien en la costa; en el norte de este continente la encontré mas al sur del 15° de latitud norte, en los puntos de la costa de Abisinia visitados por mí.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Dentro del área de dispersion índica este loro es una de las aves mas comunes del país, donde frecuenta, sobre todo, las llanuras. Segun Blyth prefiere las regiones cultivadas á todas las demás, y es por consiguiente el único loro índico que busca la vecindad del hombre. No solo fabrica su nido en jardines y huertas ó en los árboles que prestan sombra á los caminos y á las calles, sino tambien en los huecos convenientes de los grandes edificios, en los agujeros de paredes y en las grietas. En algunas partes vive léjos de todo bosque, contentándose con los pocos árboles que el ciudadano ó campesino plantó para tener frutas y sombra. En muchas ciudades de la India se le ve posado en las cimas de los techos como entre nosotros la monédula; en otras se observa que elige los árboles del mercado como sitio de reunion, al cual vuelven todas las noches sin hacer caso del bullicio de la gente: la descripcion de Layard mas arriba citada se refiere á esta ave. En tales circunstancias es preciso que en todas partes cause muchos perjuicios, y solo á la benevolencia con que los indios tratan á los animales en general se puede atribuir que no se le persiga con tanto encarnizamiento como á la cotorra de la Carolina. Saquea los árboles frutales y devasta los campos; coge los frutos sin madurar; arranca el trigo de las espigas antes que adquieran su color de oro, y cuando los cereales han sido ya recolectados, busca en los campos, á la manera de los palomos, los granos perdidos, ó, imitando á la cotorra de la Carolina, invade los pajares para apoderarse de las espigas. Considerables bandadas emprenden á veces expediciones de merodeo á grandes distancias, y cuando semejante legion descubre un árbol frutal, es bien seguro que no pasará de largo; léjos de esto, describen anchos círculos sobre la copa, y precipitándose despues sobre las frutas despójanle al poco rato. En algunas regiones se reune tambien con otros congéneres y vaga con ellos por el país.

Como ya hemos dicho, el género de vida de esta especie no es el mismo en Africa; aquí habita, desde la costa occidental hasta la parte oriental de la montaña de Abisinia, todos los bosques convenientes. No vive siempre en las selvas vírgenes que sin interrupcion cubren todos los países bajos del Africa central, sino que frecuenta tambien los bosques mas circunscritos cuando estos contienen algunos árboles siempre verdes, que ofrecen abrigo en todas las estaciones del año. Extraño me pareció en mi viaje por la Abisinia encontrarle solitario allí donde habia monos. Despues de repetidas observaciones nos convencimos al fin de que veríamos estas aves en el mismo territorio donde se hallaran cuadrumanos y vice-versa. Las grandes selvas que sin interrupcion se extienden por los valles cruzados por abundantes corrientes ofrecen á ambas especies de animales cuanto pueden apetecer.

Difícil seria para el viajero en aquellas regiones no hacer aprecio de los paleórnidos de collar, pues sus gritos estridentes dominan los mil rumores del bosque, en razon tambien á que forman siempre numerosas bandadas.

Una de estas se fija en un bosquecillo de tamarindos, ó de otros árboles de espeso follaje, y sale de allí todos los dias para recorrer su dominio. Por la mañana están aun bastante tranquilos, mas apenas sale el sol, emprenden su vuelo gritando, y se ven las bandadas que atraviesan el bosque para ir en busca de alimento. Las selvas de Africa son pobres en árboles frutales; pero las plantas que crecen á la sombra de los grandes árboles contienen abundantes granos, que caen y son recogidos por los paleornís. Solo cuando los pequeños frutos redondos del azufaifo alcanzan toda su madurez, y caen las cáscaras del tamarindo, dejan estos loros de bajar á tierra. Es probable que parte de su régimen sea tambien animal; al menos, yo los he visto á menudo ocupados en destruir los nidos de hormigas, ó de térmites, y he observado asimismo paleornís cautivos, que eran muy aficionados á la carne. Rara vez se les sorprende en los campos que rodean los bosques. Aunque se mantienen fácilmente los



Fig. 22.—EL PALEORNÍS DE COLLAR

paleornis cautivos con cereales del país, parece que prefieren los frutos del bosque.

Hácia la hora del medio dia van á beber, y luego se posan en un árbol para descansar algunas horas: aquel es el momento que destinan á charlar y gritar, y entonces se puede advertir la presencia de una bandada; pero es difícil verla, porque está oculta en medio del follaje, cuyo tinte se armoniza perfectamente con el de la pluma de aquellos.

Lo que el príncipe de Wied dice acerca de los loros del sur de América puede aplicarse tambien á estos paleórnidos; se necesita una vista muy perspicaz para distinguir á las verdes aves en el follaje.

Apenas observan los paleornis algo sospechoso, guardan silencio, ó se alejan prudentemente sin hacer el menor ruido si temen que se les persiga. Si se detiene el viajero al pié de un árbol, del que partian centenares de voces, todo queda silencioso al momento, y bien pronto desaparece hasta el último paleornís: todos se van uno tras otro para situarse en un árbol mas lejano, donde se oyen á poco sus gritos de triunfo.

Despues de haber descansado van estos loros á comer y beber por segunda vez; llegada la tarde, reúnense en sus árboles favoritos, se acomodan lo mejor posible y gritan mas que en todo el dia. En la primavera, cuando la selva virgen se ostenta én todo su mágico esplendor, refúgianse los paleornis en los troncos huecos; durante la sequía deben dormir en las ramas de los árboles verdes, pues los agujeros no son suficientes para que se alberguen todos los individuos, y los árboles despojados de su follaje no les ofrecen un abrigo bastante seguro. En tales ocasiones es cuando arman ruidosa gritería y empeñadas contiendas, mas animadas que en época otra alguna.

Los paleornis vuelan con rapidez, pero su marcha por el suelo es lenta y pesada, y con dificultad trepan á los árboles. Tambien el vuelo debe ser muy fatigoso para ellos, pues aletean mucho, y se balancean ligeramente cuando quieren bajar. Jamás se remonta por los aires el paleornis para retozar, como hacen otras aves; solo vuela cuando quiere trasladarse de un punto á otro, y se detiene apenas ha llegado. Su marcha, si tal puede llamarse, consiste en una especie de bamboleo torpe y pesado; el loro arrastra penosamente su cuerpo, levantando la cola para impedir que toque al suelo, ofreciendo un aspecto grotesco.

Yerdon dice que el paleórnido de collar incuba en la India, desde el mes de enero hasta marzo; en el Africa central el periodo del celo se declara en la estacion lluviosa. Como ya he dicho, no solo los árboles, sino tambien toda clase de huecos, sobre todo los de diversos edificios, sirven allí para fabricar el nido; la especie de Africa anida exclusivamente en los troncos. Despues de la primera lluvia, la gigantesca adansonia se reviste de un espeso follaje y todos los huecos quedan ocultos del modo mas conveniente. Aquí construyen las parejas su nido, y segun me han asegurado, reúnense tambien bandadas cuyas parejas viven en la mejor inteligencia despues de algunas riñas. La hembra pone de tres á cuatro huevos del todo blancos y algo brillantes, cuyo mayor diámetro es de $0^m,028$ y el menor de $0^m,022$. En Africa se ven ya á fines de la estacion lluviosa los adultos con sus pequeños, y estas familias se reunen pronto, formando considerables bandadas. Segun las observaciones hechas en individuos cautivos, los pequeños necesitan al menos tres años para adquirir el pelaje de los adultos, sobre todo el característico collar rojo. A pesar de sus buenas armas, los paleórnidos de collar sufren mucha persecucion de las grandes aves de rapiña, y segun aseguran algunos observadores indios, sirven de presa á las menos ágiles.

Philipps dice que el milano de aquellas regiones se precipita á veces sobre ellos cuando están posados en los árboles, y se apodera siempre de alguno; y que tambien los grandes buhos los atacan. Anderson, por el contrario, asegura que el halcon de Schahin (*Falco peregrinator*) es uno de sus enemigos mas peligrosos. «Reducidas bandadas de paleórnidos, dice el citado viajero, se dirigian rápidamente, unas en pos de otras, al lugar de reposo, cuando súbitamente tuve el gusto de ver á uno de los citados halcones precipitarse sobre uno de aquellos grupos, pasando á corta distancia de la cabeza de mi caballo. Tres veces repitió su ataque y cada una de ellas se comprimian los loros espantados, y cayeron al campo por donde yo pasaba. Cuando volvieron á elevarse, el halcon redobló sus esfuerzos, pero faltó otra vez, y poniéndose al fin en un árbol, lo maté.» En el Africa no he visto tales ataques, pero no abrigo la menor duda de que los halcones de este país atacan tambien á los paleórnidos de collar.

CAZA.—En las partes del Africa que yo he recorrido, el europeo que colecciona es el único que caza el paleornís de collar con arma de fuego. Los indígenas no se toman este trabajo; si alguna vez cogen algunos vivos es porque tienen seguridad de venderlos. Por mucho que abunden estos loros no es fácil tirarles, pues su astucia deja burlado al mas diestro cazador, si bien he sabido yo utilizarme de su misma desconfianza para matarlos con mas facilidad. Cuando divisaba una bandada de paleornis, apostábame en el árbol mas próximo y espeso, y enviaba á uno de mis compañeros para que amenazase el árbol donde se habia situado aquella: los loros volaban hácia mí, y podia entonces tirar con seguridad.

En el Africa central no se emplea ningun procedimiento particular para cazarlos: se cogen fácilmente los pequeños, y á veces se consigue sorprender á un individuo viejo en su nido. Jamás se usan las redes, aunque son muy conocidas de los indígenas.

En el Senegal está, por el contrario, tan regularizada la caza, que puede decirse que de allí proceden la mayor parte de los que vemos en Europa. Es de creer, por otra parte, que abunden mucho y sea fácil apoderarse de ellos, porque los que se traen á nuestros países no alcanzan un precio muy elevado.

CAUTIVIDAD.—He tenido bastantes veces durante mi estancia en el Africa paleornís cautivos, y nunca he quedado satisfecho de ellos: en cierta ocasion reuní hasta diez y ocho, á los cuales daba toda la libertad posible, dejándolos en una gran habitacion; los alimentaba bien y hasta abrigué la esperanza de conservarlos todos, mas no se realizó mi deseo, pues pronto se lanzaron unos contra otros, y los mas fuertes mataron á los mas débiles. Abríanles el cráneo y se comian el cerebro, como lo hacen los paros carboneros.

Posteriormente, reconociendo en ellos mejores cualidades, les cobré cariño. Por tímidos y ariscos que sean los pequeños, mas tarde se amansan y dulcifican cuando se les cuida y están aislados en una jaula. Tambien pierden la costumbre de gritar y aprenden sin gran dificultad á pronunciar palabras, cumpliendo así con todo lo que puede exigirse de un loro cautivo. Mucho mas bonitos parecen sin embargo en medio de un gran número de loros. Aquí se aparean muy pronto y entonces granjéase la pareja el cariño de todo el mundo. El macho colma á la hembra de todas esas caricias que los loros se prodigan; la besa, la ofrece de comer, la rasca en el plumaje y abrázala verdaderamente; despues entreabre las alas y despliega la cola, ofreciendo entonces la imágen del águila heráldica; los celos le inducen á rechazar á los otros loros; y vigila continuamente, sobre todo delante de la entrada del nido, el cual arregla pronto convenientemente. Es muy curioso ver cómo trabaja la hembra en la cajita y de qué

modo la llama el macho dando golpecitos con el pico sobre la madera; la hembra saca la cabeza por la entrada, déjase acariciar un momento y vuelve á retirarse, mientras su compañero continúa vigilando. Los paleórnidos de collar, cautivos, no han incubado hasta ahora en ninguna parte, al menos que yo sepa; pero no cabe duda que lo harán cuando se reunan todas las condiciones necesarias para ello.

LOS BROTOQUÉRIDOS — BROTOQUERYS

CARACTÉRES.—Los brotoquéridos, ó loros de pico estrecho, constituyen un género que solo comprende diez especies: sus representantes son loros pequeños de cola corta, cuyo tamaño varía entre el del estornino y el de la monédula; el pico es delgado; bastante largo, comprimido lateralmente, anguloso en la arista y prolongado en una punta muy encorvada hácia abajo; la mandíbula superior tiene una profunda sesgadura junto á su extremidad; la inferior es proporcionalmente estrecha; los piés son bastante endebles; las piernas cortas; las alas largas y puntiagudas; la segunda rémige es la mas larga; la punta de las alas tiene una longitud regular, asi como la cola; esta última es uniforme, con las plumas del centro un poco salientes y las exteriores mas cortas. El plumaje es suave y de color verde; en la barba hay una mancha de un tinte amarillo anaranjado; las tectrices de las alas son amarillas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies hasta ahora conocidas viven en la América del sur; están diseminadas con bastante regularidad tanto por el este como por el sur y el norte, desde el Paraguay hasta Honduras.

USOS Y COSTUMBRES.—El género de vida de las especies es tan análogo, que nos bastará describir por este concepto una sola de ellas.

EL BROTOQUÉRIDO TIRIKA — BROTOQUERYS TIRICA

CARACTÉRES.—Esta especie pertenece á las mayores del género; su color es un bonito verde, algo oscuro en la parte superior, y mas claro en la frente, en las mejillas y en la parte inferior del cuerpo; las tectrices tienen un tinte amarillento; no existe la mancha de color anaranjado de la barba. Las tectrices son de un bonito azul oscuro; las rémiges bordeadas de negro en las barbas interiores, tienen un matiz verde oscuro en la cara inferior y azul á lo largo del tallo. Los ojos son de un pardo gris; el pico de color de carne rojizo claro; la cera blanquizca, y los piés de un pardo claro. La hembra se distingue por su color mas pálido y los pequeños por un color verde gris y por faltarles la mancha azul de las alas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El tirika se encuentra en la mayor parte oriental de la América del sur, habita todas las selvas de la costa del Brasil y hállase tambien en los bosques de la Guayana.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— El tirika es uno de los loros mas comunes en el Brasil oriental; vive en bandadas muy numerosas y reúnese á veces con pequeños loros de cola cuneiforme. Vuela con la rapidez de la flecha desde un extremo del bosque al otro, ó á través de los campos, dejando oir su agudo grito con mucha frecuencia; cuando se reunen en numerosas bandadas producen un ruido verdaderamente infernal. El tirika es un huésped temible para las plantaciones de arroz y de maiz, á causa de los graves perjuicios que ocasiona y por eso le persiguen con tanto encarnizamiento los campesinos; como es poco tímido, se le mata fácilmente y á menudo pierde la libertad por su carácter cariñoso. Se cogen muchos individuos con el auxilio de un ave que sirve de reclamo, ó bien con liga, y acostúmbrase á guardarlos en jaulas porque los tirikas son muy apreciados de los brasileños á causa de su carácter dócil y la facilidad con que se domestican; por lo regular se les tiene sujetos con una cadenita en una percha colocada en la pared exterior de la habitacion.

CAUTIVIDAD.— Los tirikas suelen llegar cautivos á Europa, donde tienen muchos aficionados y amigos; y segun mis observaciones, no sin razon. Son ágiles, alegres, graciosos, astutos y poco exigentes; familiarízanse pronto y no descansan desde la mañana hasta la noche. Dadas estas excelentes cualidades, natural es que los aficionados se complazcan en tenerlos como adorno en sus jaulas. Sus movimientos son rápidos y ágiles; corren con paso corto, pero con una ligereza que admira cuando se reflexiona que son loros; trepan muy fácilmente y vuelan tambien en un espacio pequeño con singular destreza. Se ha observado que viven en la mejor inteligencia con aves de las mas distintas especies, y parece que no tienen el carácter pendenciero de otros loros. Son muy poco exigentes en cuanto al alimento y soportan la cautividad hasta en parajes frios.

«Los tirikas y todos los brotoquéridos en general, me escribe von Schlechtendal, se distinguen por la viveza de sus movimientos; hacen mucho ruido, y sobre todo lanzan gritos terribles cuando se hallan excitados. Con la misma ligereza con que trepan por las perchas de su jaula suben y bajan tambien por la reja; y apenas ven que me acerco á la jaula con algunas espigas verdes de avena, salúdanme con sus gritos. Al que sea muy delicado de oido no le recomendaré los brotoquéridos para tenerlos en su habitacion. Aunque los gritos no son tan chillones como los de los sitáculos y de varias especies de cotorras, producen sin embargo bastante ruido, sobre todo cuando se reunen algunos individuos. Por otra parte, una coleccion de estas aves en una jaula espaciosa es mucho mas agradable que una pareja sola; y segun mis observaciones, se pueden tener muy bien juntos con las especies pequeñas de cotorras. Prescindiendo del ruido que producen, los tirikas tienen muy buenas cualidades; y por sus pocas exigencias son tambien recomendables para las personas inexpertas en aves. Los cañamones, avena mojada, simientes de girasol, trigo medio maduro, maiz, y tambien frutas y bayas sobre todo las del fresno, constituyen el régimen alimenticio, con el cual se pueden conservar muchos años en cautividad. Al principio muéstranse por lo regular un poco tímidos y asustadizos, sin duda por el mal trato durante el viaje; pero cuando se reponen merecen todos los elogios que los aficionados á las aves les dispensan.

LOS BOLBORINCOS — BOLBORHYNCHUS

CARACTÉRES.—Los bolborincos ó loros de pico grueso son especies cuyo tamaño varía entre el del estornino y el de la monédula; distínguense por la mandíbula superior muy fuerte, corta, muy redondeada y ensanchada lateralmente, con punta corta, ancha y obtusa junto á la cual se ve una ligera sesgadura dentada; la mandíbula inferior es alta, ancha y redondeada en el ángulo de la barbilla y ligeramente encorvada junto á la extremidad; las piernas son cortas y robustas; las alas largas, las tres rémiges primarias, casi iguales entre sí, sobresalen de las demás; todas ellas se adelgazan hácia la punta; la cola es cuneiforme y obtusa en la extremidad; el plumaje suave, y su color poco vivo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Estas especies ha-

bitan con preferencia en los países de la parte occidental, meridional y central de la América del sur, sobre todo en los Estados de la Plata, en el Paraguay, Uruguay, Bolivia y el Perú.

USOS Y COSTUMBRES.—Los bolborincos difieren por muchos conceptos de todos los demás loros sitacinos y hasta de todos los loros en general; pero en particular por la manera extraña de fabricar sus nidos.

EL BOLBORINCO CALITA—BOLBORHYNCHUS MONACHUS

CARACTÉRES.—La especie mas conocida del género es el *loro monje* de los alemanes, la *cotorra* y *calita* de los sudamericanos. Esta ave tiene 0m,27 de longitud; las alas miden 0m,15 y la cola 0m,12. En el plumaje predomina el color verde; el de la region de la nuca es pardusco de aceituna pálido, con mezcla de gris; la frente, la parte anterior de la cabeza, la línea naso-ocular, las mejillas, el cuello y el pecho de un gris claro; las plumas del buche parduscas, onduladas con estrechos bordes de color gris pálido en sus extremidades; la parte inferior del pecho y el vientre son de un gris claro; el bajo vientre, los muslos, la region del ano y las tectrices inferiores de la cola de color verde amarillo; las rémiges y la punta de las alas son de un azul índigo, verdes por fuera, y con un ancho borde negruzco interiormente; las tectrices y las rémiges del brazo, excepto la última, que es verde, tienen un tinte azul de índigo mas oscuro. La cara inferior de todas las rémiges presenta un azul de mar oscuro con mezcla de verde, y del mismo color son las grandes tectrices de las alas, mientras que las pequeñas de la misma region son verdes; las plumas caudales, en fin, son de un verde claro en la cara inferior, y azul de mar verdusco por dentro, con un borde verde amarillo. El iris es pardo; el pico gris amarillento, y los piés de un gris pardusco. Los sexos no se distinguen, ni tampoco los pequeños, que desde un principio tienen casi el plumaje de los padres.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Parece que el área de dispersion del bolborinco calita tiene su centro en los Estados de la Plata, extendiéndose desde aquí, por el Paraguay, el Uruguay, la República Argentina, Bolivia, y quizás tambien por la parte sudoeste del Brasil y el oeste, hasta Matto Grosso.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Carecemos aun de noticias exactas sobre el género de vida en libertad de estas especies; pero de la incubacion sabemos mas que de otros muchos loros de las regiones mas conocidas de la América del sur. De los pocos datos obtenidos de los viajeros, sobre todo de Rengger y Darwin, resulta que el calita es en el Paraguay y en la Banda Oriental una de las aves mas comunes; fuera del período del celo recorre el país en bandadas de 50 á 200 individuos, que ocasionan muchos destrozos en los campos de trigo y sobre todo de maiz, por lo cual se hacen objeto de una persecucion mas encarnizada. Rengger describe estos loros diciendo que son tan numerosos é insolentes, que á pesar de haber vigilantes que durante todo el dia recorren los campos, no es posible ahuyentarlos del todo. Empléanse toda clase de medios para librarse de estos voraces ladrones alados; apélase á todos los medios imaginables y se coge un número asombroso de individuos, los cuales se venden á razon de un tanto por cada docena de cabezas. A Darwin le dijeron que solo en un año se habian cogido cerca de la Colonia del Sacramento, junto al rio de la Plata, nada menos que 2,500 individuos.

El bolborinco calita es el único loro que fabrica grandes nidos en los árboles. La primera noticia que sobre estos tuvimos procedia de Azara, el cual dice que los nidos son muy grandes, muchas veces de mas de un metro de diámetro, que están cubiertos por arriba, y tapizados interiormente con yerbas. Añade que en un árbol se encuentran varios, y que algunas hembras hacen uso del mismo nido. Este relato del concienzudo viajero fué para algunos naturalistas tan sorprendente, que se creyeron con derecho para dudar de él; pero otros viajeros confirman en un todo lo dicho por Azara. Darwin encontró en una isla del rio Paraná muchos nidos del calita y algunos de ellos tan próximos, que formaban una gran mole de ramas secas. Castelnau observó, como Azara, que varias hembras incuban en el mismo nido; este último, compuesto de pedacitos de madera, tenia cuatro ó cinco aberturas, y estaba habitado por una numerosa bandada de estas aves, que abundan mucho en los pantanos de Jarayas, á lo cual se debe que los indígenas de aquellas regiones las llamen *loro de pantano*. Burmeister, que vió tambien nidos, nos dice en su *Viaje por los Estados de la Plata*: «A falta de otra ocupacion mas útil observé algunos árboles altos despojados de follaje que yo creia muertos, y vi en ellos unos montones de ramaje seco y paja entrelazada, cuyo orígen y significacion no supe explicarme, pues eran demasiado grandes para nidos de pájaro y estaban muy al descubierto. Sin embargo, mis compañeros me aseguraron que eran en efecto, nidos de ave, es decir los del loro verde con garganta gris, llamado en el país calita. Dijéronme, además, que esta ave tiene la costumbre de fabricar sus nidos en sociedad, y que por eso parecian las construcciones tan voluminosas. Luego vi yo mismo tambien entrar y salir las parejas.»

CAUTIVIDAD.—Ultimamente hemos tenido ocasion de observar en nuestras jaulas la construccion de los nidos del calita. Azara dice que en la América del sur se acostumbra á tener esta ave enjaulada, y que se debe recomendar para esto á causa de su gracia y gentileza: añade que los indígenas la dan el nombre de *viuda jóven*. El macho y la hembra se acarician continuamente del modo mas gracioso, y reprodúcense fácilmente en cautividad. Todas estas noticias son exactas. En los últimos años se han recibido muchos calitas, hasta entonces bastante escasos; á pesar de sus gritos consiguieron granjearse el favor de mas de un aficionado. Schmidt fué el primero que pudo dar noticias sobre su reproduccion en la jaula. El bolborinco calita fué uno de los loros que el citado naturalista eligió para el experimento de hacerlos invernar al aire libre: el resultado de estas tentativas fué en general satisfactorio y hasta muy favorable con respecto al calita. Cuando comenzó á sentirse el verdadero frio del invierno, Schmidt vió que los calitas sabian preservarse muy bien de él: todas las noches buscaban el nido en la gran jaula, cuya entrada era opuesta á la direccion del viento, y cuando hacia mucho frio, no dejaban durante el dia su nido sino para buscar el alimento. Al principio de la primavera su plumaje era hermosísimo y del todo completo, prueba que la vida mas libre al aire fresco habia sido muy conveniente para ellos. En abril empezaron á coger ramas de los arbustos que habia en la jaula y las llevaron, defraudando la esperanza del observador, al interior de la cajita del nido: cubriéronla del todo por dentro, y criaron en ella su progenie, de la cual hablaré mas abajo. Los calitas de otros aficionados procedieron del mismo modo, y casi parecia que tambien ellos buscaban con preferencia los huecos. En algunas parejas que cuidé yo mismo he observado no obstante lo contrario. Ultimamente se reprodujo una pareja en el Jardin zoológico de Berlin, la misma que Muetzel ha observado minuciosamente durante sus visitas regulares al jardin zoológico. Me refiere sobre el particular lo siguiente:

«La pareja de calitas está en una jaula grande con otros loros de Africa y de Australia, una especie de mirlos *(Petrocincla saxatilis)*, y dos picos negros pequeños. En un ángulo de la jaula, y á la altura de unos tres metros sobre el suelo, la pareja comenzó á entrelazar palmitas de escoba con la reja: el guardian los ayudó desde luego fijando tres palos de madera trasversalmente en la red de alambre; y los calitas reconocieron este favor con gratitud, utilizándolos en seguida como base para su nido. Desde entonces trabajaron afanosos en la construccion; el macho llevaba las ramas y la hembra las ponia en órden, formando desde luego la base redonda y en figura de plato. Despues abovedó el techo, y al mismo tiempo la entrada, formando una especie de tubo comprimido y un poco inclinado hácia adelante. Tanto el uno como la otra parecian al principio de construccion muy ligera y trasparente; pero pronto se aumentó su consistencia con otras ramas puestas encima. Cuanto mas adelantaba el nido tanto mas desaparecia la forma del tubo, y al fin ofreció todo el aspecto de una gran bola espinosa de mas de un metro de diámetro, en la que todas las ramas tenian el cabo grueso hácia afuera, viéndose solo una abertura poco regular, que indicaba la existencia del tubo.

»El infatigable macho habia llevado todo el material cogiendo la rama elegida con el pico y trepando despues al nido. La hembra á su vez se ocupaba en entrelazar las ramas, sin hacer uso de las que no convenian.

»No se crea que este trabajo de la pareja se pudo efectuar con toda comodidad: muy por el contrario, á cada momento debia interrumpir su tarea para protegerle contra sus compañeros de jaula, que continuamente estorbaban la obra, porque se habia despertado la curiosidad de todos los demás loros. Estos querian ver y admirar; pero como se acercaban demasiado al nido, la hembra dejaba su trabajo, revolviase contra los perturbadores y producia ruidosos gritos. A esta señal, el macho dejaba caer en seguida la rama que ya tenia en el pico y precipitándose sobre el enemigo, descargábale picotazos y aletazos con tal fuerza, que podia creerse que iba á matar á su adversario. La lucha acababa regularmente con la huida vergonzosa del curioso. El calita, temiendo por su nido, mordia, picaba y daba aletazos en la cabeza y el cuerpo de su enemigo, arrancándole rémiges y tectrices. Una vez le ví sacudir á un ave diez ó doce veces con tal fuerza por la cola, que la pobre no pudo salvarse sin perder sus rectrices.

»Los pequeños picos negros molestaban mucho á los calitas por su torpeza y timidez; demasiado pequeños aun, no sabian salvarse á tiempo, y recibian mas de un picotazo de los furiosos loros. Al fin infundieron estos tal respeto en sus compañeros que ahora solo casualmente se acerca alguno al nido. El macho vigila casi siempre, posado en una rama mas gruesa que sobresale del nido; á cada momento entra en el interior para ver á la hembra ó busca alguna rama para perfeccionar la construccion. La hembra permanece siempre en el interior, pero se ve por la entrada su cabeza, y á veces asoma tambien al borde de la abertura, cuando el macho trabaja demasiado tiempo para remendar el nido.»

Sobre la incubacion y la cria de los pequeños no se habian hecho aun observaciones en esta pareja al publicar la presente obra; pero tenemos datos anteriores. «A principios de mayo, dice Schmidt, refiriéndose á los dos calitas, la hembra se retiró al nido, cuidándose desde entonces el macho de alimentarla. Este último estaba posado en la percha la mayor parte del dia, delante de la entrada del nido, el cual parecia vigilar, pues tan luego como observaba algo sospechoso, gritaba ruidosamente. El 28 de mayo encontróse debajo del nido la mitad de una cáscara de huevo, de la cual habia salido evidentemente un ave pequeña, pues en su parte interior se reconocia muy bien la formacion de las venas. Los padres entraban y salian desde entonces con frecuencia en el nido, y la hembra, sobre todo, permanecia mucho tiempo en este, alargando regularmente la cabeza por la entrada de la cajita. No se observaba nada de la actividad que regularmente es consecuencia de la cria de los polluelos; pero creí no deber dar demasiada importancia á este hecho, porque habia notado que las aves intentaban ocultar lo que hacian.



Fig. 23.—EL MELOPSÍTACO ONDULADO

Aun despues de algunas semanas no se vió indicio alguno de cria, lo cual me indujo á suponer que el hijuelo habia muerto; y por lo tanto esperé á que los padres incubaran de nuevo.

»A principios de julio eché de menos un cardenal verde que habitaba la misma pajarera con los calitas, y como en ninguna parte se encontró, á pesar de haberle buscado por todos los rincones, supuse que habia entrado en alguna de las cajitas y que estaria muerto allí. El guardian procedió entonces á examinar todas las cajitas, y con gran sorpresa nuestra encontró en el nido de los loros un hijuelo, que debia haber salido hacia poco, y cuatro huevos blancos. Esta avecilla media dos centímetros de largo y estaba revestida de un plumon de color gris oscuro; el nido, cuidadosamente tapizado de yerba, tenia el fondo completamente cubierto de ramaje. Ya se comprenderá que al punto volvimos á poner la cajita en su lugar; mas tarde se reconoció que el movimiento no habia perjudicado la cria.

»Pareciame extraño que la hembra, que cubria los huevos sola y sin ayuda inmediata del macho, no hubiese incubado con mas tranquilidad y mas continuamente, hecho en que

no nos habiamos fijado á pesar de nuestra minuciosa observacion. Supuse que el polluelo habia salido hacia poco tiempo y que podria esperar aun algo de los huevos. Tampoco fué posible ver cómo los padres alimentaban su progenie, porque la hembra se introducia en el interior del nido apenas se creia observada, mientras que el macho vigilaba por fuera. Cuando las dos aves nos veian acechar, aunque fuera á cierta distancia, tambien la hembra salia llamada por el macho, y ambos proferian gritos de cólera, que no cesaban hasta que nos retirábamos. La hembra habia colocado verticalmente á la entrada del nido un pedacito bastante grueso de madera, que iba empujando poco á poco hácia el centro, cual si quisiera impedir á los polluelos la salida del nido, ó dificultar la entrada á las demás aves. No se veian mas cáscaras de huevo debajo del nido, ni oiase tampoco sonido alguno que revelase la presencia de un hijuelo; pero la mayor cantidad de alimento que los padres consumian hizo suponer que debia haber algunos polluelos en el nido. La hembra los alimentaba al principio con preferencia con lechuga de la cual consumia diariamente tres grandes tronchos; mas tarde tomaban tambien pan blanco mojado, y al fin cañamones.

»El 7 de agosto ví por primera vez cómo la madre daba de comer á los polluelos. Hizo salir el alimento del buche, inclinando la cabeza, cuyo movimiento se comunicó á todo el cuerpo; y aunque la hembra tenia la mayor parte de él dentro del nido, creí observar que repartia el alimento á varios hijuelos. Sin duda eran estos ya bastante grandes, pues la hembra podia llegar á sus picos sin entrar en el interior del nido. El 10 de agosto por la tarde se vieron las cabezas de dos polluelos en la entrada de la cajita, y al dia siguiente salió el primero corriendo alegremente: mas al poco rato pareció entristecerse, y permaneció inmóvil en un rincon. Como el tiempo estaba lluvioso, dispuse que le trasladaran al nido, á pesar de los gritos de los padres, y entonces se vieron las cabezas de otros dos polluelos. El 15 de agosto salió el primero otra vez en compañía de uno de sus hermanos, reconociéndose al punto cuál de los dos era el de mas edad, porque parecia mas robusto y vivaz que el otro, el cual se arrinconó al cabo de una hora cual si tuviese frio. Por la noche se le puso en el nido, mientras que el mayor se retiraba á la parte cubierta de la pajarera, donde desde entonces ocupó todas las noches su sitio. El 18 de agosto salió un polluelo; pero no puedo decir si era el segundo ó el tercer hermano. Su estado era del todo satisfactorio, y no hubimos de tomar medida alguna para cuidarle. El dia 20 salió el último polluelo del nido, y vióse que era muy robusto. Todos tenian completo su plumaje al salir del nido; solo las rémiges y las rectrices no eran aun tan largas como las de los adultos; en el color no se notaba mas diferencia que la de ser el verde menos vivo; las rémiges parecian mas bien verdes que azules, y los bordes claros de las plumas grises de la cabeza y del pecho eran menos marcados; de modo que el plumaje ofrecia en su totalidad un tinte mas pálido y uniforme. El cuerpo tenia casi el tamaño del de un ave adulta; la cabeza era relativamente grande, y el pico menos corvo. Al principio no manifestaban mucha viveza; permanecian casi todo el dia posados en una rama que á este efecto se habia puesto en tierra. Cuando los padres se acercaban á ellos pedian alimento, inclinando la cabeza y aleteando. Por lo regular siempre quedaban satisfechos: macho y hembra cumplian con este deber, para lo cual, cogiendo el pico del polluelo, volvianle la cabeza de lado é introducian despues el alimento del modo antes descrito. Los polluelos echaban la cabeza hácia atrás, repitiendo despues los ademanes con que solian expresar su deseo de comer. Al cabo de pocos dias, sin embargo, ya sabian encontrar ellos mismos la vasija del alimento y comian un poco sin ayuda; pero hasta fines de agosto necesitaron aun el auxilio de los padres. Poco á poco adquirieron mas agilidad, y pronto treparon por la reja de la pajarera. Mientras hacian este ejercicio, sus padres les arreglaban el plumaje, trepaban en pos de ellos, pasaban su pico por una pluma despues de otra para limpiarlas y alisarlas, como lo hacian con las suyas propias.

»No he podido averiguar en estas primeras observaciones cuánto tiempo dura la incubacion; pero podemos suponer con bastante seguridad que los hijuelos necesitan unos cuarenta dias para poder salir del nido.»

LOS MELOPSÍTACOS—MELOPSITACUS

CARACTÉRES.—Entre todos los loros que se crian en nuestras jaulas, una pequeña especie de Australia ocupa sin duda el primer lugar, y difícilmente se encontrará otra que en tan alto grado sea propia para tenerla en la habitacion. Algunos loros cautivan por la belleza de sus colores, pero el melopsítaco gusta mas bien por su gracia y docilidad. Tambien esta ave es muy bonita; pero su carácter familiar ofrece mas atractivo que la belleza de su plumaje; es un adorno para la habitacion, y se granjea pronto el favor de todos.

EL MELOPSÍTACO ONDULADO—MELOPSITACUS UNDULATUS

CARACTÉRES.—Esta especie es la única representante del género hasta ahora conocida, y tambien de los loros mas pequeños; mas por su larga cola parece mayor de lo que es en realidad. Su longitud varia de 0m,20 á 0m,22 por 0m,26 á 0m,27 de anchura con las alas extendidas; estas tienen 0m,09 y la cola casi 0m,10 de largo. Sus formas son graciosísimas; el cuerpo enjuto; el pico mas alto que largo y redondeado lateralmente por arriba; la mandíbula superior se encorva casi verticalmente; su punta es muy prolongada, y junto á ella se observa una profunda sesgadura; la mandíbula inferior es tan alta como la superior y redondeada en el ángulo de la barbilla; las piernas son delgadas, enjutas y relativamente altas; los dedos, bastante largos, están provistos de uñas igualmente largas; las alas son prolongadas y puntiagudas; la segunda rémige es la de mas longitud; la cola, muy larga, se adelgaza gradualmente hácia la punta, de modo que las plumas exteriores solo tienen la tercera parte de la longitud de las del centro; el plumaje, en extremo suave, con dibujos muy bonitos, apenas se distingue por el color en los sexos y no difiere en nada del de los pequeños. La frente, la parte superior de la cabeza, y la region de la mandíbula inferior son de un amarillo de azufre, y en sus lados hay cuatro manchas de un azul vivo, de las cuales la de las mejillas es la mayor, mientras que las otras tres tienen la forma de puntos; la region del occipucio, la parte posterior del cuello, la nuca, las espaldillas y la mayor parte de las tectrices tienen un color amarillo verdusco; en cada pluma se ven cuatro líneas trasversales finas y negras, que en las tectrices se reducen á dos, pero mas anchas; la parte posterior del dorso, la rabadilla y las tectrices superiores de la cola, así como la parte inferior del tronco, desde la barba, son de un magnífico verde; las rémiges de la mano y sus tectrices de un verde oscuro, bordeadas de amarillo exteriormente y negruzcas por dentro, con manchas cuneiformes amarillentas en el centro; las rémiges del brazo son verdes por fuera, con un angosto borde amarillento, amarillas interiormente y negruzcas en la base; las últimas rémiges y las últimas plumas de la espaldilla son de un pardo oscuro, con anchos bordes amarillos; las dos tectrices del centro son de un azul oscuro

y las otras de un azul verde, con grandes manchas de un amarillo de limon en el centro, las cuales se extienden sobre las barbas; la base de estas tiene anchos bordes negros. Los ojos son de un amarillo pálido; el pico amarillo de cuerno y gris verde en la base; la cera de un azul oscuro, y los piés verdes azulados. La hembra es un poco mas pequeña y difiere del macho por el color verde gris de la cara y por tener las manchas de las mejillas mas pequeñas; el hijuelo se reconoce por su color mas oscuro y dibujos mas pálidos, por la extension de las ondas y por carecer, en fin, de las manchas azules de la barba; tambien presentan en el pecho ondulaciones trasversales de color oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta especie es propia de la Australia, lo mismo que sus congéneres.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Shaw es el primero que ha descrito el melopsítaco ondulado; pero ningun naturalista nos dió á conocer su género de vida antes que Gould. Hoy sabemos que habitan todo el interior de Australia numerosas bandadas de estos loros, los cuales buscan las llanuras ricas en prados, y se alimentan de los granos de las gramineas.

Todos los observadores que los han visto libres, y cuantos aficionados los tuvieron cautivos, hacen á la par su elogio. Cuando á principios de diciembre recorrió Gould las llanuras del interior de Australia vióse rodeado de melopsítacos y resolvió permanecer en el mismo punto para observar detenidamente sus usos y costumbres.

Aparecen por bandadas de veinte á cien individuos en las inmediaciones de un pequeño estanque, donde apagan la sed, y emprenden el vuelo hácia la llanura á ciertas horas para buscar los granos de que se alimentan.

Iban con mas frecuencia á beber por la mañana temprano, y por la tarde antes de caer la noche. Durante el calor permanecen inmóviles en las cimas de los gomeros, no siendo fácil descubrirlos; pero al emprender su vuelo se agrupan en las ramas secas ó en las que se inclinan sobre la superficie del agua.

Su vuelo es rápido como el del halcon ó de la golondrina; andan bastante bien por el suelo y no son torpes para trepar. Cuando vuelan lanzan gritos penetrantes, y en las horas de descanso producen una especie de gorjeo muy animado que no puede llamarse canto, pues las distintas voces se confunden formando una discordancia difícil de describir.

Aun durante el período del celo constituyen los melopsítacos numerosas reuniones en las que no se separan nunca los individuos de cada pareja; anidan en los agujeros y huecos de los gomeros, y en el mes de diciembre contiene cada nido de cuatro á seis huevos blancos, bastante redondeados. A fines de diciembre tienen los hijuelos todo su plumaje, y pueden vivir por sí solos.

Reúnense entonces con los individuos viejos aislados, y emprenden todas sus excursiones. Segun se ha podido observar en individuos cautivos, estos loros contraen dos ó tres uniones sucesivas.

Cuando termina la época de la reproduccion comienzan sus viajes las bandadas; dirígense de sur á norte, y vuelven á su punto de partida cuando maduran los granos. En toda la Australia del sur aparecen los melopsitacos en la primavera, que es nuestro otoño, con tanta regularidad como entre nosotros las aves de paso. Los indígenas dicen que aparecen á veces en países donde no se les habia visto antes, lo cual parece muy creible.

Los datos de Gould son ahora mas completos merced á un relato que debo á la amabilidad de Engelhart, relato que reproduzco á continuacion, aunque ya le publiqué en mis *Aves cautivas.* «En la fauna ornitológica de la Australia del sur figura el melopsítaco ondulado, al que los indígenas llaman loro de concha ó loro canario. Uno de los sitios preferidos por estas aves para su incubacion, y en el cual pude hacer mis observaciones, es sin duda Malleeshrub, magnífico bosque de eucaliptos que á lo largo del rio Murray se extiende desde su desembocadura hasta la primera curva grande. Cuando en esta region desierta llueve en abundancia despues de un invierno húmedo, cúbrese la tierra de una yerba espesa y alta; un inmenso espacio de varias leguas cuadradas que en otra estacion ofrece el aspecto de un triste arenal, revístese súbitamente de una magnífica alfombra de gramíneas, y bajo la influencia del sol cálido de la Australia meridional, las yerbas alcanzan la altura de un metro; las flores se desarrollan rápidamente, y á las cinco ó seis semanas las espigas se cuajan de granos. Muchos dias antes de esto, preséntanse innumerables bandadas de aquellos graciosos loros, que al punto se ocupan afanosamente en la incubacion. El extraño tronco del mallee, de cuya raiz parten ocho ó diez tallos de seis metros de altura, con escaso follaje, y en los cuales se forman numerosos huecos de ramas, favorece mucho la reproduccion de estas aves. Cada uno de aquellos, cada espacio que ofrezcan las ramas utilízase para construir un nido; y en pocas semanas toda la region está poblada de melopsitacos. Los abundantes granos de las gramíneas ofrecen un excelente alimento á los polluelos. El que en esta época se extraviase en tal region, podria coger fácilmente centenares de aquellos con las manos: numerosas bandadas aparecen delante de él, formando largas filas en el ramaje desnudo; entreteniéndose con su canto, miran tranquilamente como el hombre, siempre dispuesto á matar, toma su escopeta para dirigirles una descarga, que á menudo mata docenas á la vez. Al fin se agotan las provisiones de grano; quizás falta tambien el agua, y las magníficas aves emprenden entonces sus viajes. Primero se dirigen á los lagos de Alexandrina y Wellington, cruzados ambos por el Murray antes de desembocar este en el mar; é ignoro si es porque los pantanos les ofrecen aquí mayor abundancia de gramíneas, ó porque el agua las atrae. De todos modos este es el sitio á donde todos los años van los cazadores para colocar sus redes y donde se cogen muchos millares de melopsitacos.

»Esta descripcion, como ya he dicho, se refiere solo á los años que llueve en abundancia; si hay sequía, parece que ya no existen los melopsitacos. Sin duda se han dirigido entonces al lejano norte, porque aquí, aun en el verano, caen á menudo copiosas lluvias, que como por encanto cubren el desierto de una verde alfombra. Parece que todos los loros emigrantes saben esto de antemano, pues allí donde la naturaleza les ofrece alimento, ó casi podria decirse, allí donde lo ofrecerá, preséntanse sin falta.»

Segun las noticias de otro aleman que ha vivido muchos años en Australia, se cogen centenares y millares de melopsitacos ondulados al oscurecer, por medio de grandes redes en forma de bolsa; y enciérranse en cajas para entregarlos así á los traficantes. A Melbourne llevan un número increible, y cuando hay muchos en el mercado se compra la pareja por unos tres francos, mientras que al por mayor resultan cuando mas á dos. Pasado el período durante el cual se cazan estas aves, llénanse con ellas todos los espacios libres de los buques, y mas de un capitan cede su cámara á estas aves durante la travesía desde Australia á Europa. Hace apenas veinte años que los melopsitacos ondulados escaseaban aun en nuestro continente; hoy dia llegan todos los años en mayor ó menor número al mercado; la cifra varía segun el resultado de la caza ó segun la suerte que el capitan ha tenido con ellos durante el viaje.

En Australia colocan muchos en una jaula pequeña, cu-

yas perchas están escalonadas, de modo que se pueda colocar el mayor número en el menor espacio posible; y forman así un agradable conjunto. Toda la bandada aparece en compactas filas; se ven las cabezas unas detrás de otras; sus ojos se fijan á la vez en el espectador y parece como que imploran la libertad. Nunca promueven entre sí peleas: hasta en el periodo del celo viven juntos, y en la mejor inteligencia, miles de estos loros de ambos sexos. He visto en Lóndres la enorme pajarera de un traficante que acababa de recibir un cargamento de estos loros; habia allí mas de mil parejas y reinaba entre todas la mejor armonía.

El melopsítaco ondulado debe figurar entre las aves llamadas inseparables, es decir, en el número de las que no soportan la pérdida de su pareja: debe tener compañía, y mejor un individuo de la misma especie y de distinto sexo. En caso de necesidad se le puede dejar con otro loro pequeño; pero nunca se conducirá con él con tanta ternura como con su semejante. Se debe, pues, adquirir una pareja si se quiere observar todas sus cualidades. Cuando muere uno de ellos, le reemplaza otro del mismo sexo y se aparea rápidamente.

La sobriedad es una de las ventajas de este loro: ninguna otra ave casera se contenta con un alimento tan sencillo y variado; le damos mijo y cañamones, y esto le basta. Inútilmente se ha tratado de alimentarle con otros granos: come con gusto las hojas verdes de col, de lechuga, etc., y deja las frutas; el azúcar y otras golosinas: bebe poco, y á menudo pasa toda una semana sin probar el líquido; pero se debe cuidar de darle siempre agua fresca. Resulta, pues, que la facilidad con que se le mantiene contribuye á que sea muy buscado.

Por otra parte, este melopsítaco está dotado de otras cualidades que le captan la benevolencia del hombre. No cabe duda de que en cuanto á su inteligencia es inferior á los grandes loros; mas apenas se reconoce esta falta. Por sus movimientos iguala á todos sus congéneres; corre con destreza y rápidamente á pesar de sus cortos pasos; trepa con perfeccion y vuela con la celeridad del rayo. Para poder juzgar bien de la agilidad de su vuelo, es preciso verle cuando escapa de su prision. Puede desafiar por este concepto á un halcon; ejecuta las vueltas y circunvalaciones mas graciosas; sabe calcular las mayores distancias y las mas pequeñas, é iguala, en una palabra, al ave mas voladora. Por esta agilidad granjéase ya nuestro cariño; pero mucho mas nos cautiva su voz. Los loros que saben hablar con su amo no pueden muchas veces reprimir su inclinacion natural de lanzar desagradables gritos, y hay pocos hombres que soporten mucho tiempo este defecto de los loros; pero con los melopsítacos ondulados no sucede así; aunque no les falta la voz, jamás hacen uso de ella de una manera incómoda, y si siempre agradablemente. No es ninguna exageracion pretender que el macho de estas aves debe figurar entre las cantoras, pues su charla es á menudo un canto muy sencillo, pero agradable. Para mí lo es mucho el de esta magnífica ave; y no solo son de la misma opinion otros aficionados, sino que han reconocido que este melopsítaco aprende é imita los cantos de otros oscinidos; algunos llegan á pronunciar palabras.

Si se cuida convenientemente á una pareja de melopsítacos, no se les molesta, y se les da un nido á propósito, puede tenerse casi la seguridad de verlos reproducirse.

Si no sucede así, la culpa es regularmente del amo, y no se trata aquí de pequeñas faltas, sino de algunas muy grandes: no se da al ave lo mas necesario y atribúyense á ella las consecuencias de ello.

Es preferible, no obstante, poner varios individuos en un gran espacio, pues entonces se excitan los machos entre sí, domina en ellos la pasion de los celos y es mas poderosa la influencia de su amor. Una reducida habitacion, que se puede calentar y ventilar sin molestar á los loros, que tenga el suelo cubierto de arena y las paredes guarnecidas de nidos, es lo mas á propósito para estos séres; y mejor aun, siquiera no indispensable, que aquellos estén rodeados de arbustos y plantas, donde los loros puedan ocultarse para descansar. Al efecto se deben elegir árboles verdes; pero es forzoso reemplazarlos con frecuencia, pues todo lo picotean los loros. Para los nidos prefieren los troncos huecos de sauce, cuyas cavidades se dividen en varios compartimientos, de modo que se puedan albergar algunos en cada uno. Semejante habitacion satisface todas las condiciones apetecidas.

Basta sin embargo tambien una cajita ordinaria de nido con entrada estrecha para que la hembra se crea segura; y como esta especie, lo mismo que la mayor parte de loros, pone sus huevos sencillamente en tierra, conviene practicar en el suelo un hoyo pequeño y llenarlo de serrin. Las aves se arreglan despues el nido convenientemente, sacando de la cajita el serrin que les parece necesario. Un espacio dispuesto de esta manera para la incubacion, da los resultados mas favorables; pero en la mayor parte de los casos basta una jaula de tamaño regular. El que acostumbra á los melopsítacos á volar libremente en su habitacion, puede ahorrarse la compra de una pajarera especial.

«No conozco, me escribe de Hinkeldey, ninguna otra ave tan propia como el melopsítaco para dejarla libre en una gran habitacion. Póngase la jaula en cualquier sitio de la estancia, déjese abierta la puertecilla y el alimento dentro, y se observará que las aves salen muy pronto, pero tambien que vuelven á ella despues de dar algunos paseos. A los pocos dias se acostumbran á tomar su alimento en la jaula y no se posan nunca en otro sitio ni ensucian, por consiguiente, la habitacion; divirtiendo sobremanera al observador con su rápido vuelo y la gracia de sus movimientos. Hasta ahora jamás han chocado mis melopsítacos contra los vidrios de la ventana ni se han escapado por la puerta abierta del cuarto. Mi dormitorio comunica con la sala principal por una puerta de dos hojas: se halla siempre abierta y muchas veces tambien la ventana del cuarto ó del salon; pero nunca se me ha escapado un melopsítaco.

»Esta primavera hice la prueba con tres individuos recien llegados en un buque, y se acostumbraron muy pronto al género de vida descrito. Los quehaceres diarios no incomodan en nada á las aves, pues sus nidos están colgados en la pared.» Debo hacer constar que no todos los melopsítacos ondulados respetan lo mismo las ventanas abiertas; pero por lo demás, creo que en las citadas especiales circunstancias divierten aun mucho mas de lo ordinario.

Es preciso haber criado uno mismo loros para comprender el entusiasmo con que hablan de ellos los verdaderos aficionados; cuanto mas se les conoce mas se les aprecia; el observar sus costumbres es una verdadera diversion, un agradable pasatiempo. «El macho, dice Devon, es modelo de esposos, como la hembra de madres; solo se ocupa de su compañera, sin fijar su atencion en las demás; siempre es celoso y atento con ella; posado sobre una rama á la entrada del nido, le dirige su canto, y mientras cubre los huevos, aliméntala con cuidado. Nunca está triste y taciturno, ni dormita como otros; siempre se le ve alegre, contento y vivaz.»

Quien por sí propio haya cuidado melopsítacos ondulados estará conforme con las anteriores palabras. Cuanto pueda decirse de la gracia, sociabilidad y afecto recíproco de los sitáculos, es tambien aplicable, en mucho mas alto grado, á los melopsítacos. El mutuo proceder del macho y la hembra

es lo mas admirable que imaginarse pueda: cada uno de por sí hace todo lo posible para agradar al otro; el macho, sobre todo, se muestra en extremo solícito cuando pide los favores de la hembra, que raras veces se le niegan.

«Aunque muy ardiente, dice otro observador, no cansa á su hembra como lo hacen otros pájaros, y satisface con paciencia todos sus caprichos hasta que se rinde al fin á sus caricias. Hasta el apareamiento recuerda la fábula de Leda y del cisne: la hembra humilla la cabeza ante el macho, y este la coge con el pico, enlazándola con sus largas alas. Es infatigable cuando se trata de alimentar á su hembra, y se muestra tan tierno como celoso.»

La construccion del nido es obra de la hembra: con su pico practica la abertura hasta que llena sus deseos; desprende de las paredes de la cavidad varias astillas para cubrir el fondo, y á los dos dias pone de cuatro á ocho huevos redondos y blancos, los cuales cubre por espacio de diez y ocho ó veinte dias. El macho se cuida de alimentarla durante la incubacion, pues la hembra no abandona el nido sino para satisfacer sus mas urgentes necesidades. Los hijuelos están en aquel de treinta á treinta y cinco dias, y no lo dejan hasta que tienen todas sus plumas.

Mientras dura la educacion se afana mucho la hembra por conservar el nido aseado, y cual madre cuidadosa y diligente, limpia á sus hijos todas las mañanas uno despues de otro; cuando salen del nido comienzan á buscar alimento, y al cabo de pocos dias tienen todas las costumbres de sus padres. En tales circunstancias se necesita cierta prudencia, principalmente si hay en la jaula alguna pareja que cubra, pues los celos del macho se revelan á veces de una manera

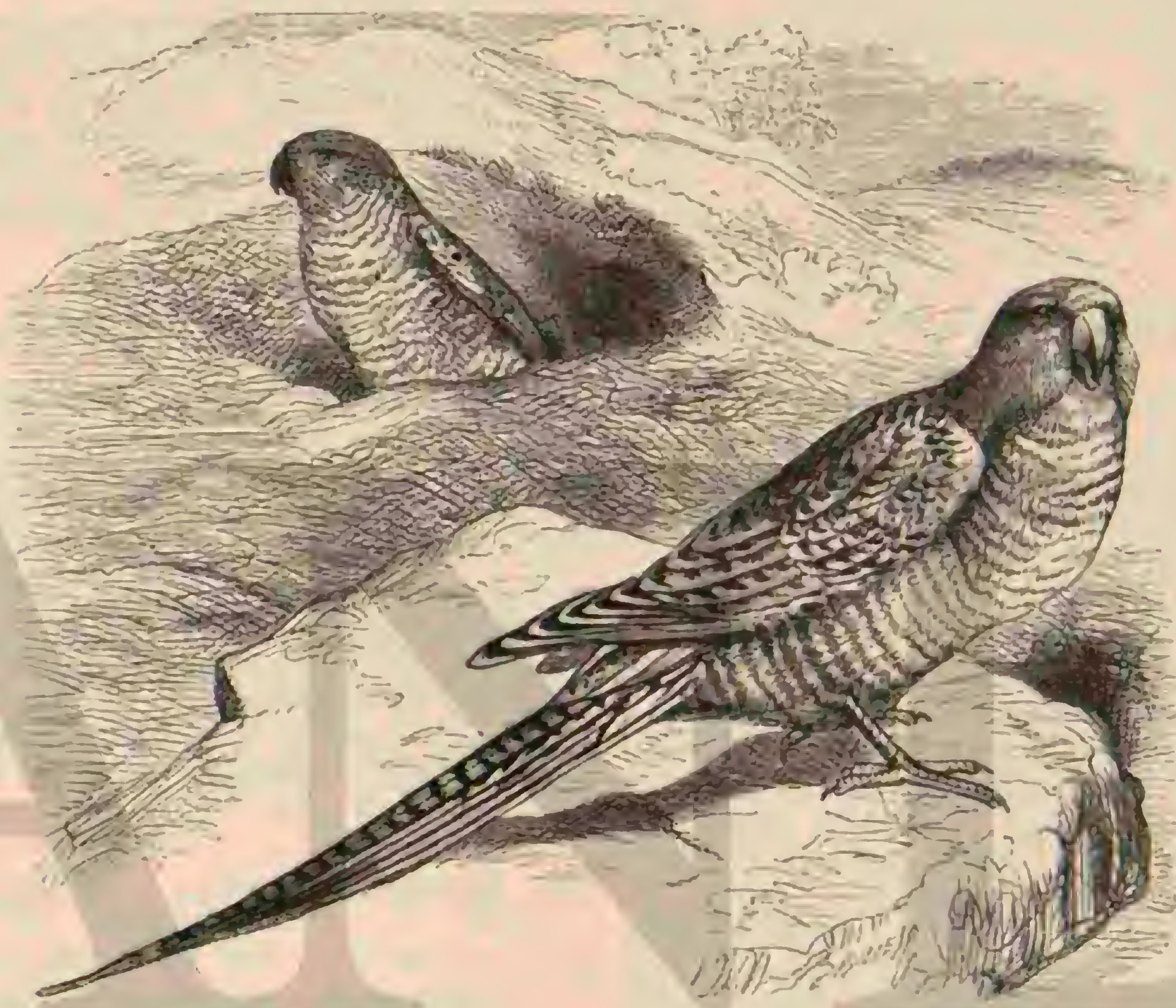


Fig. 24. —EL PEZOPORO VIVAZ

terrible: el mismo loro que ha cuidado á su progenie con tanta ternura, cae á menudo de improviso sobre ella y da muerte á todos sus hijos.

A veces, algunas hembras se muestran mas duras que los machos con los hijuelos de otras parejas; en tales casos conviene separarlas.

Cuando salen los pequeños de la primera puesta, la hembra pone segunda vez, y despues otra y otra: F. Schlegel, director del Jardin zoológico de Breslau, observó una pareja que cubria continuamente; pero esto es una excepcion: la regla parece ser tres puestas al año.

Se puede dejar sin temor con sus padres á los hijuelos de la última puesta, y colocar entonces en la jaula los de las precedentes. Estos se muestran al instante tan benévolos como sus padres. Poseidos del mas celoso afan, cuidan y alimentan á sus hermanitos; el uno hace lo que ve hacer al otro, y pasan el tiempo en comer, trepar y retozar. A menudo promueven tal algazara, que molestan á los padres, los cuales tratan entonces de imponer silencio. Cuando en una pajarera hay una docena de parejas con sus crias, ofrecen un curioso espectáculo; en tal caso no suele turbarse la buena armonía, ni se excitan tampoco los celos del macho, pues no puede fijarse en un solo objeto, sino que se ve obligado á fijarse en muchos.

Vemos por esto cuán necesario es adquirir parejas de melopsítacos, pues cuando se tienen dos del mismo sexo y se les da un compañero de otro, se aparean en seguida.

Neubert tenia dos pares de melopsítacos ondulados; murieron los machos, sin que en mucho tiempo pudiera conseguir otro. Las dos hembras viudas habitaron la jaula en paz; estaban alegres y contentas y en la mejor armonía; pero la llegada del nuevo macho turbó aquel bienestar. «Las dos hembras, cuenta Neubert, se hallaban una al lado de otra, y en lo mas alto de la jaula cuando entró el macho, al que contemplaron atentamente: este las miró tambien sin moverse, y lanzó despues un ligero grito de llamada, siendo contestado por una de las hembras. Aquel repitió el grito, y al instante se precipitó á su encuentro la que habia contestado, como si viera un compañero que hubiese estado ausente largo tiempo. La otra hembra miraba tranquilamente; pero cuando

pasó á su lado la pareja, enfurecióse contra su antigua compañera, suspendióse de su cuello y le arrancó las plumas. Al momento se las separó, y despues se obtuvo otro macho para ella; mas por una rara excepcion, no quiso aparearse, y vivió triste y abatida.»

Si quisiera citar todas las observaciones que he recogido sobre la reproduccion de los melopsitacos ondulados tendria que llenar varias páginas; el que desee instruirse con mas minuciosidad vea lo que de ellas digo en mis *Aves cautivas.* Este libro contiene todas las noticias que pueden desearse y tambien instrucciones que no son propias de una obra como la *Vida de los animales.* No obstante, daré á conocer una observacion que yo mismo he hecho en mis melopsitacos.

La primera pareja que tuve vivia en muy buena inteligencia, si bien es cierto que no habia llegado aun el periodo del celo: habitaba en una gran pajarera y parecia estar muy bien. Sin embargo, los rayos del sol, que acariciaban á los melopsitacos, debieron despertar, sin duda, en ellos el deseo de recobrar la libertad: cierto dia consiguió la hembra ensanchar un hueco, y antes de que pudiéramos apercibirnos de ello, escapó por la ventana, lo cual me proporcionó ocasion de estudiar el ave bajo un nuevo punto de vista. Su vuelo me cautivó de tal modo, que casi me hizo olvidar la pena que me causaba semejante pérdida: el loro remontado por los aires, deslizábase con una rapidez y ligereza admirables; no volaba como los otros representantes del mismo órden, sino como el halcon ó la golondrina, y bien pronto desapareció de mi vista. No obstante, al cabo de algunos minutos volvió la fugitiva al jardin, atraida sin duda por los gritos de su compañero, que me habia apresurado yo á poner en la ventana. Contestóle la hembra, y repitiendo sus sonidos, fué á posarse en un ciruelo que habia debajo de mi balcon. Aquella escena iba á tener un desenlace imprevisto: los aficionados que hayan poseido esta especie, saben que su grito se asemeja al que producen los gorriones, mas yo no me habia fijado en esto entonces; estábamos en el verano y en todos los tejados pululaban numerosos gorriones pequeños. La presencia del hermoso melopsitaco produjo entre aquellos pájaros mucha impresion; al verle posado en el árbol, y conversando con el macho, creyeron los gorriones que los llamaba, y acudieron en masa á pesar de las repetidas advertencias de sus mayores. Estos parecieron tambien admirados, mas no se dejaron engañar y contemplaban desde léjos al verde habitante de la Australia, mientras que los pequeños por el contrario, le cercaron por todas partes. La hembra no parecia hacer caso de ellos, pero no les contuvo esto; cobraron cada vez mas confianza; saltaban á su lado, mirando con admiracion, y piaban continuamente. Molestado el loro, refugióse en otro árbol y á él le siguió toda la pequeña bandada; solo cuando la hembra trazaba algunos atrevidos círculos en el aire, los pesados gorriones, que no podian hacer otro tanto, permanecian en el suelo estupefactos. Aquel espectáculo duró sobre una hora; ocuparon el jardin todos los gorriones de las cercanías; hasta que por último la hembra cedió al cariño del macho; penetró en la habitacion, y habiéndola puesto en la jaula con su compañero, recibióla este con vivas muestras de alegría, mientras que los gorriones se dispersaban en todos sentidos.

Debo añadir que algunos melopsitacos ondulados vivieron libres largo tiempo en Europa: en la primavera de 1861 se escapó un par de una pajarera de Bélgica; desapareció en los árboles de un parque, y durante mucho tiempo no se volvió á saber nada de su paradero. Habian anidado, y debieron criar sus hijuelos, pues su antiguo propietario sorprendió en el otoño una bandada de diez á doce individuos en un campo de avena: les atrajo dándoles de comer, y á principios del invierno se consiguió coger diez.

No cabe duda que los melopsitacos ondulados prosperarian mucho en nuestro país, y esto explica por qué algunos aficionados han propuesto aclimatarlos en nuestro continente. Pero ¿qué ganaríamos con eso? Aun suponiendo que estas aves, acostumbradas á su vida pasajera, permaneciesen durante el invierno en un territorio que, por decirlo así, habitan forzosamente y que no emprendiesen la fuga hácia el sur: aun admitiendo además que las «míseras escopetas» que tanto incomodaron á Buxton en sus pruebas, no comenzaran á funcionar: solo adquiririamos con los melopsitacos unas aves muy bonitas, pero á la vez bastante perjudiciales. Por otra parte dariamos motivo para que murmurasen mas que nunca aquellas personas inexpertas que tanto escriben sobre la utilidad y el daño de las aves.

Hay otra especie á la que se ha llamado *melopsítaco de fajas azules*, y que apenas difiere de la anterior mas que por el carácter que le da nombre. Aseméjase en un todo al melopsítaco ondulado por sus costumbres y género de vida y en su consecuencia no creemos necesario extendernos en su descripcion. La lámina que se acompaña representa el tipo de esta ave.

LOS PEZOPOROS — PEZOPORUS

CARACTÉRES.—Este género está representado, al menos que sepamos hasta ahora, por dos únicas especies, cuyos caractéres son los siguientes: pico corto, grueso, redondeado y prolongado en punta saliente y obtusa sin sesgadura dentada; piernas robustas relativamente muy altas, con dedos largos, provistos de uñas endebles poco encorvadas; alas muy largas y puntiagudas; la segunda rémige y la tercera son las de mas longitud; y todas las plumas, largas en general, son punteadas. En el plumaje, bastante suave, predomina el color verde, observándose en la parte inferior unos extraños dibujos trasversales, y manchas en la superior. Los sexos no se distinguen por el color.

EL PEZOPORO VIVAZ — PEZOPORUS PHORMOSUS

CARACTERES.—El pezoporo vivaz tiene el tamaño del mirlo, y un color bastante abigarrado, aunque se mezclan pocos tintes, predominando siempre un bonito verde aceituna. Las plumas de la parte superior de la cabeza presentan en el centro unas líneas negras que se prolongan á lo largo del tallo; las de la nuca, de las espaldillas y de la parte posterior del lomo, así como las tectrices de las alas, son negras, con dos ó tres líneas estrechas trasversales de color amarillo, y un ancho borde verde. Este último es mas angosto en las tectrices superiores de la cola, por cuya causa parecen mas estrechas. Las plumas de las mejillas, de la barba, de la garganta y del buche son de un verde de aceituna, excepto el tallo que es negro; las del pecho, del vientre y de los costados, y tambien las tectrices inferiores de la cola, de un amarillo aceitunado, con tres anchas fajas trasversales negras y un estrecho borde verde; por la frente se corre otra faja angosta de color rojo. Las rémiges de la mano y del brazo son de un tinte pardo-aceituna oscuro, pero verdes en las barbas exteriores, presentando en su centro las interiores unas manchas de color amarillo pálido cuyo tamaño aumenta de adelante atrás, y que forman desde la cuarta rémige una ancha faja trasversal amarilla; las tectrices de las alas son verdes; las mayores y la cara inferior de las rémiges, de un negro gris; las cuatro tectrices del centro, de un tinte verde oscuro, presentan es-

trechas fajas trasversales amarillas; las otras de un amarillo verdoso tienen en las barbas interiores fajas análogas negras, que en las exteriores son mas anchas y verdes. Los ojos son pardos, el pico pardo negruzco, y los piés de color de cuerno (fig. 24).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Segun Gould, el pezoporo vivaz habita en toda la Australia meridional y en la isla de Van-Diemen; no se le ha encontrado en la parte norte; pero es probable que no falte del todo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Difieren sus costumbres de las de todos los demás loros, excepcion hecha del kakapo. Siempre está en tierra, y muy rara vez se le ve en los árboles; busca los lugares estériles y arenosos donde no crecen mas que las yerbas cortas, y tambien le gustan los terrenos turbosos, cubiertos de juncos. Vive solo ó con su hembra, y como hace una vida retirada, es difícil encontrarle sin el auxilio de los perros. Corre tan bien como la chocha, y para evitar las miradas sabe agacharse contra el suelo, como lo hacen las gallináceas y las aves de los pantanos; solo cuando se le sorprende de improviso se levanta como estas últimas y vuela rápidamente rasando la tierra; describe algunas S S en el aire, baja nuevamente y huye corriendo; pero los perros le paran. Resulta de aquí, que cuando uno de estos se pone de muestra, no sabe el cazador si está delante de una chocha ó de un pezoporo; pero como la carne de este es delicada, mas tierna que la de la otra, y de un gusto análogo al de la codorniz, lo mismo le da al hombre una pieza que otra.

La hembra pone sus huevos blancos en la tierra desnuda; el macho le presta su auxilio para cubrirlos; y no tardan los hijuelos en adquirir el plumaje de sus padres, declarándose muy pronto independientes.

Ultimamente se han ampliado mucho estas noticias de Gould con las observaciones de Muller, director actual del Jardin de plantas de Melbourne. Las citadas observaciones se refieren á la segunda especie del género *(Pezoporus occidentalis)*; pero creo que tambien pueden aplicarse al pezoporo vivaz. Aquella es un ave nocturna, que pasa el dia en cuevas y solo sale despues de ponerse el sol para ir en busca de su alimento.

CAUTIVIDAD.—Un individuo cautivo del Jardin zoológico de Lóndres pasaba todo el dia tranquilamente en el mismo sitio; no despertaba hasta la hora del crepúsculo, y entonces comia. Los granos constituian su único alimento; así como al kapapo, gustábanle tambien las puntas de las gramíneas, por lo cual le dábamos siempre yerba fresca. Nunca se posaba sobre una rama, sino en el suelo, por donde corria con rapidez; su voz era un silbido agudo monótono.

USOS Y PRODUCTOS.—La carne del pezoporo, segun dicen, es excelente y mas tierna que la de la becada; su sabor es análogo á la de la codorniz, de modo que los cazadores la aprecian tanto como la de cualquiera de estas aves.

LOS EUFÉMIDOS — EUPHEMA

CARACTÈRES.—Las aves de este género, representado solo por seis especies, todas de la Nueva-Holanda, pasan tambien una gran parte de su vida en el suelo. Los eufémidos tienen el tamaño de nuestros fringílidos, caracterizándose por su pico endeble y corto, redondeado en la arista, con punta muy curva, sin sesgadura dentada; las piernas son débiles, delgadas y de longitud regular; las alas puntiagudas; la segunda y tercera rémiges son las mas largas; las tectrices muy prolongadas y anchas en la base, adelgázanse mucho hácia la punta y se acortan gradualmente hácia la extremidad de la cola. El plumaje es tan abundante, que estas aves parecen mucho mayores de lo que son en realidad; su color predominante es el verde aceituna; la frente y las tectrices de las alas suelen ser azules; el vientre y las tectrices exteriores de un tinte amarillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de este género se extiende por Australia y Tasmania ó la tierra de Van Diemen, mas no existen al parecer en el nordeste de aquel continente.

EL EUFÉMIDO HERMOSO—EUPHEMA PULCHELLA

CARACTÉRES.—El eufémido hermoso, el *turkisin* de nuestros traficantes de aves, es una de las especies mas comunes del género. Toda la cara hasta los ojos, y las tectrices superiores del ala, excepto una mancha parda roja, formada por las tectrices mas pequeñas del antebrazo, son de color azul celeste; los hombros, el lomo y las demás regiones superiores, de un verde de yerba; la parte inferior, desde la barba hasta las tectrices inferiores de la cola, de un amarillo muy vivo con brillo verdusco en el pecho y los lados del vientre; las rémiges negras, de un azul añil por fuera, y orilladas de un estrecho borde verde; las dos tectrices del centro, verdes; las exteriores, de un amarillo vivo, en casi toda su extension, y solo en la base verdes y negras, colores que se extienden hácia el centro. El iris es pardo; el pico negruzco, y los piés de un pardo gris claro.

La hembra tiene las mejillas, la barba, el buche y el pecho de un verde amarillo, y la mancha pardo roja del antebrazo menos marcada. Los polluelos se parecen á la hembra; pero los sexos difieren pronto despues de abandonar el nido.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia de la Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No tenemos aun datos exactos sobre la vida en libertad de la especie descrita y sobre la de todos los eufémidos en general. Gould dice que estas aves viven, en bandadas mas ó menos numerosas, en las costas solitarias de Australia, donde se presentan al principio de la primavera para empollar, internándose despues en aquel continente. En circunstancias favorables, sobre todo cuando las simientes de las gramíneas dan una buena cosecha, forman numerosas agrupaciones, que recorren una considerable extension de las estepas. Así como la mayor parte de los loros de Australia, pasan una gran parte del dia en tierra, ocupadas en buscar el alimento; corren con la agilidad de las pequeñas aves de pantano; su paso es presuroso y rápido; y gracias á la facilidad con que trepan, vencen todos los obstáculos del terreno. Su vuelo es rápido como el rayo y regularmente pasan muy cerca del suelo ejecutando las evoluciones mas caprichosas; pero á veces elévanse tambien en el espacio. Cuando se les ahuyenta no saben dirigirse á un árbol, sino que buscan su refugio en tierra. Su voz consiste en sonidos agudos, poco agradables. Sus facultades intelectuales son análogas á las del platicércido y quizás un poco inferiores á las del melopsitaco ondulado. El eufémido hermoso incuba como la mayor parte de sus congéneres en huecos de árboles; una especie, sin embargo, construye sus nidos en las hendiduras y grietas de las rocas. La hembra pone unos ocho huevos, y, segun ha observado Fiedler, se cuida ella sola de cubrirlos mientras que el macho no se acerca al nido.

CAUTIVIDAD.—Los eufémidos, así como los platicércidos, sus congéneres mas afines, son en extremo débiles y pertenecen á las especies que mas difícilmente soportan la cautividad. Todas las tentativas hechas hasta ahora para pro-

porcionarles las condiciones necesarias para su vida, han sido inútiles; se les ha hecho invernar tanto en espacios cálidos como al aire libre; se les ha dado la mayor variedad de alimento, y, en fin, se ha hecho todo para ponerles á salvo de las mas diferentes influencias atmosféricas, sin obtener hasta ahora otro resultado que la seguridad de que no soportan nuestro clima. Su belleza y la gracia de sus movimientos cautivan á todo aficionado; pero su debilidad es causa de que pocos se ocupen de estas aves.



Fig. 25.—EL PLATICERCO OMNICOLORO

LOS PLATICERCIDOS—PLATYCERCUS

CARACTÉRES.—El género de loros de la Nueva Holanda y de la Oceanía en general mas rico en especies es el de los platicércidos, que se compone de aves de color mas ó menos hermoso, y cuyo tamaño varía desde el del mirlo hasta el de la corneja. Sus caractéres son los siguientes: pico corto y robusto, casi siempre mas alto que largo, redondeado por arriba lateralmente, con la arista terminada en punta, y por lo regular muy corta; junto á la extremidad tiene una sesgadura dentada obtusa; la mandíbula inferior es de ordinario tan alta como la superior, y forma un ángulo abierto, redondeado en la barbilla, en el cual se ve á veces una pequeña prominencia en forma de lista; las piernas son endebles y relativamente altas; las alas largas y puntiagudas, con sus extremidades prolongadas; las rémiges segunda, tercera y cuarta son las mas largas; la cola, casi siempre prolongada, adelgázase gradualmente hácia la punta, y se compone de plumas en extremo anchas, redondeadas en la punta; el plumaje, en fin, es suave, por lo regular muy abigarrado; pero en algunos individuos no se ven mas colores que el verde y el rojo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los platicércidos, cuyo género se compone de unas cuarenta especies, representan en Australia y en las otras islas de su área de dispersion á los paleórnidos de la India y del Africa. Finsch considera como cosa notable el hecho de que falten allí donde hay paleórnidos, y que su área de dispersion comience donde termina la de aquellos. Habitan en Timor, Burn, Ceram, el este de las Molucas, Nueva Guinea, Australia, Tasmania, las Nuevas Hébridas, la Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, las islas de Norfolk y Aukland y algunos grupos de las del Océano meridional, las islas de Fidji, de los Amigos y de la Sociedad. En cambio no se hallan en el continente de Asia, en las Filipinas, en las Célebes, ni en el grupo que forman las islas de Flores, Sumbawa, Bali y Lombok, grupo que establece la comunicacion entre Timor y las grandes islas de la Sonda. Una de sus especies se extiende hasta las islas de Maquaria, es decir, hasta el 54° de latitud sur, que constituye el límite mas meridional del área de dispersion de todos los loros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Conocemos aun muy poco el género de vida en libertad de los platicércidos, de esas aves que tanto cautivan nuestra atencion por la belleza de sus colores y su gracia. De las observaciones de Gould resulta que tambien las especies de este género viven como casi todas las de Nueva Holanda, es decir, que son con preferencia terrestres. Las vastas llanuras de aquel pais les ofrecen algunos años abundante alimento, mientras que en otros permanecen completamente estériles; en este caso deben imitar á los corellas, á los melopsítacos y eufémidos, emprendiendo emigraciones irregulares mas ó menos largas. Los platicércidos figuran entre las aves mas voladoras, y sobre todo corren mucho; pero no trepan tan bien como otros de sus congéneres. Su voz es mas agradable que la de la mayor parte de los loros: raras veces gritan; por lo regular producen un silbido de dulce entonacion, y á menudo un canto melodioso. Sus facultades intelectuales son inferiores á las de otros loros, aunque sus sentidos alcanzan casi el mismo desarrollo. Muchas especies son sociables tanto en libertad como en la jaula; otras por el contrario, precipítanse sobre sus semejantes ú otros congéneres y los matan á fuerza de picotazos en la nuca; algunas llegan á devorar sus víctimas. En su patria viven hasta en la época del celo en pequeños grupos, y cada especie se aisla una de otra, si bien varias habitan el mismo territorio. Estas bandadas vagan con bastante irregularidad por el país, visitan los alrededores de las moradas del hombre, y penetran hasta en medio de las ciudades; pasan las horas de la mañana y de la tarde buscando en tierra su alimento, que consiste en simientes de toda clase de gramíneas. Poco antes de la época del celo divídense los grupos para buscar los huecos de los árboles, donde las hembras hacen su nido, depositando sobre las fibras leñosas que caen al ensanchar la cavidad de cuatro á ocho huevos, y segun ciertos observadores, hasta doce, blancos y brillantes. Segun parece, la hembra los cubre sin ayuda del macho. Ambos sexos se reunen despues para criar los hijuelos, hasta que estos pueden seguirlos en sus viajes.

CAUTIVIDAD.—Hace unos diez ó doce años que los platicércidos llegan con bastante frecuencia á Europa y han llamado la atencion de mas de un aficionado. No obstante, con dificultad se conservan estas aves en la jaula, pues ninguna especie de loros es tan débil como ellas, y no sabemos aun cómo se debe cuidarlas. Hay, sin embargo, algunas excepciones de individuos que se conservaron largos años en cautividad, aunque no se les atendia mucho; mas por lo re-

gular mueren sin causa conocida al poco tiempo. «Ningun otro grupo de loros, dice Linden, de acuerdo conmigo en este punto, comprende especies tan raquíticas como los platicercos. Un individuo sano al parecer por la noche, aparece muerto por la mañana; otro oculta de pronto su cabeza debajo del ala, y á las pocas horas ha dejado de existir. A pesar de todos los cuidados posibles, el resultado viene á ser siempre el mismo.» Segun las pruebas hechas, las aves soportan muy bien nuestro clima, y hasta parecen estar mejor cuando se las hace invernar al aire libre; pero todas mueren al cabo de poco tiempo, tanto las que se conservan en habitaciones como las que se tienen al aire libre. Algunas especies se han reproducido tambien en nuestras jaulas.

EL PLATICERCO OMNICOLORO—PLATYCERCUS EXIMIUS

CARACTÉRES.—Esta especie, una de las mas conocidas del género, la que los colonos de Australia llaman *rosella* y los indígenas de la Nueva Gales del sur *bundullock*, tiene el tamaño de un mirlo grande, es decir, una longitud de $0^m,32$. La cabeza, la garganta, el pecho y las tectrices inferiores de la cola, son de un vivo rojo escarlata; las plumas de dichas partes son amarillas en la base; las inferiores del cuello, las de la nuca y de los hombros negras, con un ancho borde amarillo pálido; las de la parte inferior del pecho y de los lados, de un amarillo vivo, con mancha negra en el centro; las del vientre, del muslo y de la rabadilla, así como las tectrices superiores de la cola, de un bonito verde claro con viso amarillento; las rémiges de un pardo oscuro con las barbas exteriores de un azul intenso; las de la mano de un magnífico lila; las tres ó cuatro últimas del brazo presentan exteriormente un ancho borde verde claro; todas las rémiges tienen la cara inferior de un negro gris; las dos rectrices del centro son de un verde oscuro aceituna y hácia la punta de un verde azulado; las otras de un azul oscuro en la mitad de la base y lila claro en la mitad anterior, con la punta blanca. Desde la mandíbula superior hasta la region de las orejas se corre una mancha blanca; otra negra, mas grande, adorna la region del antebrazo. Los ojos son de un pardo oscuro, así como el pico y los piés (fig. 25). La hembra no difiere mucho del macho, y los polluelos se asemejan tambien bastante á los adultos, diferenciándose solo por sus colores mas pálidos y por tener la parte inferior del pecho de un verde amarillento; la mancha blanca de las mejillas presenta un vivo azulado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El platicerco omnicoloro habita en la Nueva Gales del sur y en la Tasmania: es uno de los loros mas comunes, pero solo en ciertos puntos, y está como acantonado en algunas localidades, limitadas á menudo por una pequeña corriente de agua que no franquea.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No forman estos platicercos grandes bandadas: solo constituyen reducidas familias que buscan con preferencia los lugares descubiertos, las colinas y las llanuras ricas en praderas, sembradas aquí y allá de altos árboles y de algunas breñas. Unos y otras forman en cierto modo el centro de su dominio en los pequeños prados y los claros del bosque, donde van á buscar su alimento. Se les encuentra en todos los caminos, como á nuestros gorriones; y á semejanza de estos, solo vuelan hasta el árbol ó el matorral mas próximos cuando se les asusta. Todos los viajeros están contestes en que la aparicion de este loro produce en el hombre del norte una impresion indescriptible.

El platicerco omnicoloro tiene un vuelo ondulante: bate con rapidez las alas; pero no se aleja mucho, y parece fatigarse muy pronto. En tierra no es torpe, pues corre con tanta agilidad como el pinzon.

Produce un silbido tan agradable, que casi se le podria considerar como un pájaro cantor.



Fig. 26.—EL PLATICERCO DE VIENTRE AMARILLO

Constituyen su régimen principal los granos de toda especie, particularmente los de las gramíneas; en ciertas ocasiones come tambien insectos.

El periodo del celo se declara en la primavera, es decir, desde el mes de octubre al de enero: la hembra pone de siete á diez huevos, de un bonito color blanco, los cuales deposita en la rama hueca de un eucalipto ó de cualquier otro árbol elevado.

El huevo es corto y tiene las mitades casi iguales, de un color blanco amarillento gris que parece blanco verdoso si en él se refleja la luz; su longitud es de $0^m,025$ por $0^m,021$ de ancho. Segun Calay, nunca se encuentran mas de seis polluelos en el nido. Estas aves utilizan todos los huecos de árboles, hasta los mas profundos, y se las ve entrar y salir con la agilidad del oposum.

CAUTIVIDAD.—El rosella es una de las especies de su género que con mas frecuencia se recibe en Europa, donde se ha reproducido en diversos puntos. Por lo demás, todo cuanto hemos dicho al hablar del género es aplicable á la especie.

EL PLATICERCO DE VIENTRE AMARILLO—PLATYCERCUS CALEDONICUS

CARACTERES.—En el hermoso plumaje de este loro

predominan los colores azul, amarillo, carmin y verde, en toda su pureza, y se le conoce desde luego por tener las plumas del lomo terminadas en forma de punta de lanza. La frente es de un hermoso tinte carmin; la garganta y el centro de las alas le tienen azul; el pecho y el abdómen son de un magnífico amarillo de oro; las plumas del lomo son de color negro verdoso oscuro, con un filete del mismo tinte, pero mucho mas claro, y están además moteadas de verde; las cobijas de las alas presentan algunas manchas rojas, las dos pennas del centro de la cola son verdes, las demás azules, mas oscuras en la base y pálidas en el extremo. Los colores de la hembra son muy parecidos; pero no tan brillantes (fig. 26).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Este loro habita en toda la Tierra de Van-Diemen, y abunda tambien mucho en las islas contiguas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El platicerco de que hablamos forma reducidas bandadas y vive en los bosques lo mismo que en los lugares descubiertos, y llama la atencion del viajero que recorre aquel extraño país, así por su familiaridad como por su número, pues á veces se ven tan abundantes estos loros como los gorriones de nuestro país. Segun Gould, su carne es muy delicada, y constituye un plato exquisito.

CAUTIVIDAD.—Es muy á propósito para vivir en jaula y resiste muy bien este género de vida, olvidando pronto la pérdida de su libertad.

LOS LÓRIDOS—TRICHOGLOSSINÆ

CARACTÉRES.— Los lóridos ó loros de lengua de pincel constituyen la última sub-familia y distínguense principalmente por tener peluda la extremidad de aquella parte; el pico es comprimido lateralmente; el ángulo de la barbilla se eleva en sentido diagonal y no existen los surcos inmediatos á la extremidad de la mandíbula superior, tan característicos en otros loros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El área de dispersion de los lóridos se limita á la Australia con sus islas, y al mar índico, excepto las islas de la Sonda y la Polinesia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Poco hemos averiguado hasta ahora acerca del género de vida en libertad de estas aves; solo sabemos que algunas especies se alimentan, por lo menos temporalmente, del jugo de las flores y que por lo tanto viven con preferencia en los árboles.

Finsch divide la sub-familia en tres géneros.

LOS DOMICELLAS—DOMICELLA

CARACTÉRES.— Los domicellas ó loris de cola ancha son aves cuyo tamaño varía entre el de un gorrion y el de un estornino. El pico es grueso, tan alto como largo, comprimido lateralmente, con arista redondeada y punta muy corva; la mandíbula superior es truncada ligeramente junto á la extremidad; la inferior, comprimida en los lados, no presenta sesgadura en sus cortes; el ángulo de la barbilla se eleva diagonalmente en línea recta; los piés son muy robustos, con dedos prolongados; las uñas fuertes y muy curvas; las alas, largas y puntiagudas, cubren todo el dorso hasta la punta de las tectrices superiores de la cola, cuando el ave reposa, y tienen la punta muy prolongada; las rémiges segunda y tercera suelen ser las mas largas; la cola se redondea y adelgaza gradualmente hácia la punta, siendo sus plumas muy anchas, sobre todo en la extremidad; el plumaje es bastante recio, particularmente en la nuca, en el cuello y en el dorso, largo y dividido en forma de pelos; en la parte superior de la cabeza y posterior del cuello hay á veces unos tallos largos, estrechos y rígidos, pertenecientes á las plumas, que en algunas especies forman como un moño; el color es muy brillante, rojo, con dibujos azules, ó á veces de un solo color negro ó azul; el del pico es de un vivo amarillo anaranjado, ó negro, y el de los piés siempre oscuro.

EL LORI DE LAS DAMAS—DOMICELLA ATRICAPILLA

CARACTÉRES.— Elijo para tipo del género una de las especies mas conocidas, cual es lori de las damas, el *kastorie* de los habitantes de Amboina, el *luri* ó *ninrie* de los naturales de Ceram, el *kala-sira-lori* de los bengaleses. Su color predominante es un magnífico rojo de escarlata; la frente y los hombros son de un negro muy oscuro; el occipucio de un tinte violeta oscuro; en el buche se ve una especie de ancha placa que á veces se extiende hasta el pecho, y cuyo color es amarillo muy vivo. La parte superior de las alas es azul; cada pluma está orillada de blanco en la extremidad; las alas son de un verde oscuro de gramínea, y pardusco amarillo aceitunado en la region de los hombros; las rémiges primarias de la mano son de un tinte amarillo de azufre por dentro y negras en la punta; las rémiges del brazo, excepto las dos últimas, que se distinguen por su color verde, son del todo amarillas interiormente; las pequeñas tectrices del ala y las plumas de la parte inferior del muslo, azules. Al rededor de la pupila se ve un estrecho círculo amarillo; el resto del íris es pardo; el pico de un vivo color de naranja, y los piés de un negro gris (fig. 27). Segun Rosenberg, hállanse con frecuencia variedades; así, por ejemplo, se ven individuos con una placa sonrosada en la cabeza, y las alas amarillas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Esta hermosa ave habita exclusivamente en Ceram y Amboina; nunca se encuentra, como otras especies de su género, en Borneo ó en el continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Esta ave, dice Rosenberg, á cuya amabilidad debo las siguientes noticias, es comun en su patria; vive tanto en la soledad de las selvas como cerca de las moradas del hombre; pero nunca le vi en las montañas de Ceram. Por lo regular forma con sus semejantes grupos de pequeñas familias, y distínguese por su rápido vuelo. Muchas veces le ví pasar por encima de la ciudad de Amboina, ejecutando las mas caprichosas evoluciones, luciendo el brillo de su plumaje, y dándose á conocer por sus gritos. Su alimento consiste, además de la miel vegetal, en frutas arborícolas, gustándole sobre todo las bananas. Tiene costumbre de anidar en los huecos de los árboles, donde la hembra deposita sus huevos, que así como los de todos los loros, son de un blanco brillante, y poco mayores que los de nuestro mirlo negro.

CAUTIVIDAD.—»El lori de las damas es la especie que mas á menudo se ve cautiva en Amboina; apenas hay en la capital una casa ó una choza donde falte. Es el ave favorita de los habitantes, y merece esta distincion tanto por su belleza como por su docilidad; aprende fácilmente á hablar, y es entonces el orgullo de su dueño. Por menos de ocho ó diez florines (17 á 21 francos) no se puede comprar un individuo que sepa hablar; mientras que los otros se dan por tres ó cuatro. Añadiremos de paso que tambien hay loris tercos y malignos. Se les alimenta con arroz crudo y cocido, salvado mojado y plátanos; asimismo se les da todos los dias agua fresca, porque beben mucho y les gusta bañarse. La palabra lori, que estas aves pronuncian, es tambien enseñada, no natural.»

Con bastante frecuencia se recibe en Europa este lori, y por eso he tenido varias veces ocasion de observarle, así como á otros individuos de su género. Debo rectificar lo que dije en la primera edicion de esta obra respecto á que son quietos y fastidiosos; cuando escribí aquellas líneas no conocia aun las aves. Los loris parecen, por el contrario, muy vivaces y astutos; están en continuo movimiento desde la mañana hasta la noche, y son tan ágiles como inteligentes. Todo cuanto pasa á su alrededor les llama la atencion, y manifiestan su curiosidad inclinando rápidamente la cabeza. Por su ligereza y soltura para trepar no les aventaja ningun otro loro; sus movimientos son en extremo rápidos y á veces dan grandes saltos. Cuando están de buen humor complácense en bailar grotescamente en la percha. Su voz natural se reduce á un grito desagradable, que segun Linden se podria expresar por *wihe wihe wi wi*, acompañado de un silbido y cloqueo muy extraños. Todos los loris que pudimos observar en cautividad eran sumamente pendencieros. Un lori de las damas cuidado por mí, y del cual he hablado ya detalladamente en mis *Aves cautivas*, luchó con los mas diversos compañeros de su pajarera, excitando su ira con extrañas inclinaciones de cabeza, al paso que erizaba las plumas, entreabria las alas y hacia movimientos provocativos; despues alejábase muy contento para buscar otro adversario; pero siempre volvia hácia el primero en que una vez habia fijado su atencion. Al poco tiempo habia subyugado á todas las aves débiles, pero con su adversario principal, un cacatúa de nariz, habia trabado tal enemistad, que pronto le costó la vida: esta ave que habitaba una jaula separada escapóse un dia de ella, se precipitó á su vez sobre su enemigo, y solo por mi intervencion fué posible salvar al lori; pero la excitacion de este habia sido tan violenta, que murió al dia siguiente. Tampoco los loris viven en buena armonía con sus semejantes, pues hasta las parejas riñen muchas veces. En sus ataques no proceden como las otras especies; cógense con las garras, si es posible por la cabeza y el pico, y se valen de este último solo para defenderse. Con su amo son afectuosos ó malignos, segun las circunstancias. Varios individuos están ya completamente domesticados cuando llegan á nuestro poder, y entonces son los compañeros mas amables; déjanse tocar, acariciar y coger sin hacer uso jamás de su pico; otros, por el contrario, son mordedores y desagradables en alto grado. En todo caso, Linden tiene completamente razon cuando dice que son muy superiores á sus congéneres mas afines, los tricoglosos ó loris de cola cuneiforme, tanto por su inteligencia como por su docilidad y vigor.

Cuando se les cuida bien, los loris de las damas resisten perfectamente la cautividad, pero no es del todo fácil cuidarlos como se debe. Exigen, ante todo, un espacio abrigado y un alimento conveniente. Por lo general, bástales arroz cocido, zanahorias y otros frutos, con algunas simientes y pan blanco; pero una pequeña falta, una golosina que se les ofrezca puede causar su muerte. Linden observó que sus loris cautivos comian con mucho gusto cerezas negras, mientras que morian inmediatamente despues de haber comido moras. Una condicion principal para su bienestar es el agua, sobre todo para bañarse; de todas las especies de su órden, esta es la que mas la necesita; toman un baño, si no diariamente, al menos cada dos dias. No se echan al agua como suelen hacerlo otros loros: colocados en el borde de la vasija, se mojan el lomo, el pecho, el vientre, la cola y las alas, pero no la cabeza; mueven las rémiges y las tectrices; sécanse despues el plumaje, y manifiestan con su gran agilidad su buen humor. «Es extraño, me escribe Linden, que duerman en el fondo de la jaula y se echen en un rincon; su sueño es muy ligero, pues les despierta el mas leve rumor, segun lo indican por sus silbidos. En ningun otro género de loros, añade Linden, he observado una muda tan marcada y extraña como en los domicellas; los cañones de las plumas aparecen blancos y tan rígidos, que al tacto parecen cerdas; la cabeza y el cuello parecen estar erizados.

»Es poco probable que los domicellas se reproduzcan jamás en nuestras jaulas y hasta parece imposible en vista de los defectuosos aparatos que les podemos ofrecer. No es dado arreglarles una espesa selva virgen, ni tampoco proporcionarles un alimento que tambien fuese conveniente para los polluelos. Por otra parte, estas aves son demasiado curiosas é inquietas para ocuparse celosamente en la incubacion; pero no negaré que una casualidad puede vencer las dificultades que hasta ahora nos parecen insuperables.»

LOS TRICOGLOSOS—TRICHOGLOSSUS

CARACTÉRES.—Los tricoglosos ó loris de cola cuneiforme forman el segundo género de la sub-familia; son aves cuyo tamaño varia entre el del gorrion y el de la paloma; el pico, de longitud regular, es comprimido lateralmente y de arista angulosa, cuya punta, delgada y muy corva, es truncada marcadamente, mientras que los bordes de la mandíbula inferior son rectos; el ángulo de la barbilla sube diagonalmente; los piés son cortos y robustos, con dedos gruesos, provistos de uñas fuertes y corvas; las alas son largas y puntiagudas; una de las tres primeras rémiges es la de mayor longitud; las puntas de las alas son largas; la cola cuneiforme y gradualmente adelgazada hácia la punta; las plumas de la cola son bastante anchas en la base y se estrechan hácia la extremidad, que es redondeada; el plumaje, bastante recio, se compone de plumas anchas y brillantes; el color predominante de la region superior es verde, y el del penacho rojo; por la nuca se corre una faja trasversal mas clara, y en el penacho hay algunas listas mas oscuras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de los tricoglosos es casi la misma que la de los platicercos, pero se extiende mas hácia el oeste. Su centro se halla en el continente de Australia; su límite meridional es la Tierra de Van Diemen y el septentrional las islas Halmahera y Morotai, del grupo de las Molucas. De las islas del mar meridional solo habitan la Nueva Caledonia, las Nuevas Hébridas y las islas de Salomon, pero en cambio se extienden por la parte occidental hasta Sumbava y Flores.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Sobre el género de vida en libertad de esta ave tenemos noticias exactas gracias á las averiguaciones de Gould. El rasgo principal de su carácter es la sociabilidad y así puede suceder que en un mismo árbol vivan tres ó cuatro especies en la mejor armonía. Los tricoglosos, así como casi todos los loros de Australia, emprenden viajes, particularmente las especies que empollan en el sur, las cuales van y vienen con cierta regularidad. Para efectuar estas emigraciones reúnense en bandadas innumerables, tan espesas que forman una nube; y entonces ejecutan caprichosas evoluciones; sus gritos son verdaderamente infernales; y á mucha distancia llaman ya la atencion del observador.

El vuelo de estos loros es muy rápido, sobre todo en el momento de lanzarse como una flecha por los aires, y producen entonces un grito penetrante. En los árboles trepan con bastante agilidad, pero mas bien como los paros que á la manera de los loros.

A la salida del sol comienzan á buscar su alimento con tal ardor, que no se les puede alejar de los árboles en que se

han posado. Un tiro no produce otro efecto que el de levantar una gritería general; lo mas que hacen es abandonar la rama donde ha sido muerto uno de sus compañeros, á fin de ir á comer las flores de otra. Son muy diestros para chupar el néctar, y si se les levanta por las patas al caer, se ve como fluir aquel del pico, perfectamente limpio.

Apenas sabemos nada acerca de la reproduccion de estos séres: parece que las bandadas no se dispersan durante el período del celo, y que solo anidan algunas parejas en el mismo árbol. El nido suele estar en el hueco de una rama, y contiene en octubre de dos á cuatro huevos, blancos y prolongados.

USOS Y PRODUCTOS.—La belleza del plumaje de estas aves cautiva á los mismos indígenas de Australia, tan indiferentes, segun parece, á la hermosura de la naturaleza y sus productos, pues obsérvase que en algunas regiones conservan cuidadosamente las cabezas de todos los tricoglosos cazados, á fin de hacer con ellas una especie de collares que



Fig. 27.—EL LORI DE LAS DAMAS

les sirven de adorno. Los colonos europeos solo persiguen á estos loris para tenerlos en cautividad. Su carne es dura, y exhala además cierto olor desagradable, lo cual es suficiente para que no les den caza.

CAUTIVIDAD. — Estos loros resisten la cautividad mas fácilmente de lo que se esperaba, aunque los viajeros dicen que con preferencia se alimentan de miel vegetal y no gustan de las simientes; acostúmbranse sin embargo á estas últimas, conservándose en la cautividad mas que los platicercos y otros muchos loros que pasan por granívoros. Una especie ha llegado á reproducirse en Europa y varias han puesto huevos.

No aseguraré que se pueda decir esto de todo el grupo en general, pues de las veintiseis especies que se conocen, ni aun la mitad han llegado vivas hasta nosotros.

EL LORI OMNICOLORO—TRICHOGLOSSUS NOVÆ HOLLANDIÆ

CARACTÉRES.—Esta especie, el *warie* de los indígenas de la Nueva Gales del sur, el *guril* de los naturales de Botanybay, el *iatpagnu* de los bengaleses, es la que con mas frecuencia se ve en nuestras jaulas, y una de las mas grandes del género, pues tiene casi el tamaño de la cotorra de la Carolina. La cabeza, las mejillas y la garganta son de un azul lila; la parte posterior del cuello, la nuca, la rabadilla y la cola de un verde oscuro de gramínea; las plumas de la parte superior del lomo, amarillas en el centro y rojas en la base; las de la nuca, que forman un collar poco marcado, de un verde amarillo; el buche, el pecho y las tectrices inferiores de las alas, de un hermoso rojo cinabrio con líneas trasversales, tan pronto oscuras como claras; los lados del pecho de un amarillo vivo; las plumas del vientre, de un azul oscuro, rojas en la base; las de los lados del vientre rojas, con una mancha azul en la punta; los muslos, la tibia, la region del ano y las tectrices inferiores de la cola, verdes; las demás plumas rojas en la base, amarillas en el centro y verdes en su extremidad; las rémiges, negras en las barbas interiores, tienen en el centro una extensa mancha amarilla; las barbas interiores de las rectrices, de un amarillo de limon, son rojizas en la base. El

íris es rojo anaranjado; el pico rojo de sangre; la cera de un pardo oscuro, y los piés de un pardo pálido (fig. 28).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Gould indica solo el sur de la Australia como patria del lori omnicoloro; pero tambien se encuentra, segun las últimas observaciones, en toda la Australia, y hasta en la Tierra de Van Diemen.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta magnífica ave puebla en gran número, pero casi exclusivamente, los bosques de eucaliptos, que le ofrecen abundante alimento; prefiere los árboles cuyas flores acaban de abrirse, porque tienen mas néctar y pólen. El espectáculo que ofrece un bosque de estos eucaliptos cubiertos de flores, y visitado por diversas especies de tricoglosos, no se puede describir con palabras; á menudo se encuentran en un mismo árbol tres ó cuatro especies distintas que extraen el contenido de las flores en la misma rama. Menos aun podria darse idea del estrépito que produce su continua griteria, sobre todo cuando una bandada abandona un árbol para pasar á otra parte del bosque. Es preciso haber visto y oido tales bandadas para formarse una idea exacta.

Paseándose cierta mañana por entre los jarales de los alrededores de Hunter, Gould llegó á un enorme eucalipto de cerca de 90 metros de alto, que apenas habia comenzado á florecer; miles de loris, atraidos por las flores, poblaban el ramaje, y veianse allí reunidas las mas diversas especies: en la misma rama mató Gould individuos de las cuatro que habitan aquel país.

Gould no ha podido hacer observaciones propias sobre la reproduccion; pero los indígenas le dijeron que la hembra pone dos huevos en los huecos mas altos de los eucaliptos, cubriéndolos desde julio hasta setiembre. Este dato carece tal vez de exactitud, ó por lo menos así resulta del hecho de que las aves cautivas de la misma especie han puesto seis huevos.



Fig. 28.—EL LORI OMNICOLORO

Calay cree que el lori omnicoloro se alimenta exclusivamente del néctar de las flores, y que nunca come simientes, siendo por eso muy difícil conservarle. Esta noticia es sin duda falsa, pues como ya he dicho, últimamente se recibe este tricogloso con frecuencia, y siempre es mas numeroso en nuestras jaulas. Hace diez años que faltaba aun del todo en nuestro mercado; pero de pronto llegó un número considerable de estas avecillas, que se vendieron bajo los nombres mas distintos. «Recibí, me escribe Linden, una de las primeras parejas, recomendándoseme que los alimentara solo con mijo y agua. Al principio seguí este consejo; pero al ver que dejaban casi intacto el alimento, díles tambien frutas, las cuales devoraron con ansia: la consecuencia fué que ambas aves sucumbieron á los pocos dias, despues de sufrir terribles convulsiones. Una segunda pareja que adquirí y alimenté principalmente con pan blanco mojado en leche resistió mas tiempo, pero murió tambien con iguales síntomas. El exámen anatómico, tanto de la primera como de la segunda pareja, no me explicó la causa de su muerte. Despues he cuidado otros con mas ó menos suerte; pero en general debo declarar que estas aves pertenecen á las especies cuya conservacion es mas difícil. No obstante, he oido decir lo contrario, habiéndoseme asegurado que se han obtenido crias; y hasta me enviaron la pareja de la cual se consiguieron polluelos; pero al morir los dos individuos, resultó que ambos eran hembras. De este modo se publican y se creen muchas veces noticias falsas.» Segun las pocas experiencias que yo he hecho con esta especie, debo convenir con Linden en que los tricoglosos son bastante difíciles de conservar, por mas que haya excepciones. Así, por ejemplo, el ministro de Estado Gessler me escribe diciendo que ha tenido un lori omnicoloro cinco años en completa salud, lo cual demostró el ave poniendo seis huevos. Se alimentaba con mijo, carne de buey desmenuzada, raspaduras de zanahoria y azúcar, todo esto mezclado en iguales partes: la voracidad con que el lori se precipitaba siempre sobre este alimento, comiendo hasta la última partícula, demostró que convenia á sus inclinaciones. Despreciaba los insectos que le daban, expeliéndolos cuando se los introducian en el pico.

«El lori omnicoloro, dice Linden, es mucho mas vivaz que los domicellas; y hasta podria decirse que es impetuoso. Mis aves estaban siempre en cierto estado de excitacion y no podia tenerlas en una pajarera, porque el ruido que se hacia las espantaba demasiado fácilmente, y porque en este caso suelen ser muchas veces víctimas de su excitacion. Vuelan con la rapidez del rayo, produciendo siempre una especie de graznido, y no bajan á tierra sino cuando sienten la necesidad de bañarse. Su voz, difícil de expresar, consiste en una especie de graznido; pero siempre es chillona y penetrante.»

LOS PIRRODOS — PYRRHODES

CARACTÉRES.—Los pirrodos ó *carmosinos* de Wagler, *psittapeus* de Lesson, se distinguen entre los lóridos por sus formas mas esbeltas; la cola se compone de rectrices escalonadas; las dos medias son mas largas que el cuerpo y se adelgazan gradualmente hasta la punta.

EL PIRRODO DE LOS PAPÚES—PYRRHODES PAPUENSIS

CARACTÉRES.—Este lórido tiene un largo total de 0m,45; de ellos corresponden lo menos 0m,30 á las rectrices medias; la extension de las alas abiertas es de 0m,39. El plumaje es de colores vivos: sobre un fondo rojo escarlata, se ven sembradas varias manchas azules, amarillo de oro y verde claro; la cabeza, la nuca, la parte superior del lomo y el vientre, son de un rojo escarlata, excepto dos fajas azul celeste que bajan á lo largo de la cabeza. Los lados del pecho y las ancas están manchados de amarillo; la parte inferior del lomo, las plumas que cubren la cola y la cara interna de los muslos, son de un azul oscuro; las alas verdes; las pennas medias de la cola, de un verde claro con el extremo amarillo dorado; las otras rectrices son tambien verdes y amarillas, pero de un tinte mas oscuro (fig. 29).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este loro es propio de la Nueva Guinea: segun tengo entendido, nunca se le ha visto vivo en Europa, ni poseemos tampoco ningun dato acerca de su género de vida.

USOS Y PRODUCTOS.— Los indígenas le dan caza y le utilizan para iguales fines que las aves del paraíso, preparándole del mismo modo: córtanle las patas y lo disecan, en cuyo estado se ven con frecuencia en Europa.

LOS NESTORES—NESTOR

CARACTÉRES.—El género de los nestores ó loris de cola obtusa comprende cinco especies de las cuales se han extinguido dos completamente; la primera de estas desapareció ya á principios del presente siglo y la segunda á mediados.

Los nestores son loros de forma robusta y recogida, cuyo tamaño varia entre el del estornino y el del cuervo. Distínguense por tener el pico muy fuerte y largo, comprimido lateralmente; la mandíbula superior presenta en su arista, estrecha y redondeada, un ligero surco longitudinal que ocupa dos tercios desde la base, y en los lados una prominencia ligeramente redondeada en forma de lista; la punta se encorva en figura de arco plano y es muy prolongada, presentando junto á su extremidad una ligera prominencia dentada; los surcos de la punta faltan; los bordes de la mandíbula superior son lisos y rectos, y el ángulo de la barbilla, ancho y plano; los piés son robustos; las piernas bastante largas; los dedos largos, provistos de uñas fuertes y muy corvas; las alas, prolongadas y puntiagudas, sobresalen de las tectrices superiores de la cola cuando el ave descansa; la tercera y cuarta rémiges son las mas largas; la cola, de una longitud regular, es recta y se compone de plumas anchas, cuya punta afecta la forma de doble gancho; el plumaje, abundante, y de color pardo aceitunado ó verde, mas vivo en la nuca y en el vientre, no difiere en los sexos. La lengua en cuya forma se funda la clasificacion de los nestores, como la de los otros loris, es gruesa, segun Potts, aplanada en la cara superior y redondeada en la inferior, en la cual presenta una serie de papilas cortas, rígidas, en figura de cepillo, dispuestas en cierto modo como el borde de las uñas en el dedo humano.

Por este carácter difieren bastante de los otros loris, pero su lengua se asemeja mas á la de estos que á la de ninguna otra especie de loro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las tres especies aun existentes habitan en los bosques de las dos islas principales de la Nueva Zelanda, en número tan considerable, que se podria asegurar su existencia para muchos años.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Mientras que las dos especies extinguidas habitaban solo en las pequeñas islas donde fueron exterminadas por los europeos, las otras viven en los grandes bosques del interior, sobre todo en las montañas inaccesibles; y segun la especie, en los bosques de la zona media y en los que forman el límite superior de la vegetacion arbórea. Resulta pues que habitan todas las zonas de las islas situadas al nivel del mar y las que se hallan á dos mil metros de altura. Hasta últimamente no hemos obtenido datos sobre el género de vida de ninguna especie; ahora contamos con las excelentes observaciones publicadas en su mayor parte á principios y mediados del decenio pasado, entre las cuales figuran las de Potts y Buller; de modo que actualmente conocemos los nestores mejor que á muchos loros domesticados hace siglos.

EL NESTOR MERIDIONAL—NESTOR MERIDIONALIS

CARACTERES.—El nestor meridional, el *kaka* de los maoris, tipo el mas conocido del género, tiene una longitud de 0m,47 por 0m,83 de anchura de punta á punta de ala; las alas miden 0m,28 de largo y la cola 0m,18. El color del plumaje es muy variable; mas por lo regular, la frente, la coronilla y el occipucio son de un gris blanco; los lados de la cabeza y del cuello, la nuca, la barba, la garganta, el buche y la region superior del pecho, de un pardo oscuro; la region de las orejas de un tinte amarillo; la parte inferior de las mejillas y la garganta de un pardo purpúreo oscuro; la parte posterior del cuello, cuyas plumas forman una faja trasversal blanca, la rabadilla, las tectrices superiores de la cola y las regiones inferiores, de un pardo purpúreo oscuro; cada pluma es parda en la base y purpúrea en la extremidad; las de la parte posterior del cuello presentan un borde estrecho pardusco anaranjado; las plumas del dorso, así como las tectrices superiores de las alas, son de un tinte pardo aceitunado con viso verde, y tienen en la extremidad un borde negro muy marcado; las tectrices centrales de las alas están orilladas de un blanco purpúreo; las rémiges de la mano, de color pardo oscuro, presentan en la mitad de la base de las barbas exteriores un color verde y en el borde de las interiores de cinco á seis manchas puntiagudas de un color rojo pálido de cinabrio; las tectrices y las rémiges del brazo son de un pardo claro de aceituna; las últimas tienen tambien cinco manchas rojas en el borde de las barbas interiores; sus rectrices son de un pardo oscuro y por fuera de un verde intenso; las plumas del hombro y las pequeñas tectrices de la parte inferior del ala, de un rojo oscuro de cinabrio con fajas trasversales pardas, poco marcadas; las tectrices medias de la parte inferior del ala de un pardo pálido, con grandes manchas rojas en el borde; las plumas caudales son de un pardo oscuro aceitunado, negras en la punta y de un pardo rojizo brillante en la mitad de la base, en las barbas interiores y en la cara inferior; la base de aquellas tiene en el borde seis manchas de color rojo cinabrio. El íris es pardo oscuro; el pico de un gris-azulado intenso; la mandíbula inferior pardo amarilla en la base, y los piés de un gris azul. Machos y hembras revisten el mismo plumaje, y los hijuelos se asemejan mucho á los adultos, diferenciándose solo por su color

mas pálido, por tener poco marcadas las puntas negras de las plumas, y muy pequeñas las manchas rojas del borde de las barbas interiores de las rectrices. No me ocupo de las muchas variedades.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del kaka se extiende por una gran parte de las montañas occidentales de la Nueva Zelanda, desde la falda de aquellas hasta el límite de la zona de los altos árboles.

EL KEA—NESTOR NOTABILIS

CARACTÉRES.—El kea de los indígenas ó *loro de las montañas* de los colonos, es mas grande que su congénere descrito, pues mide 0m,50; las alas tienen 0m,32 de largo, y la cola 0m,20; el color predominante del plumaje es verde aceituna; cada pluma ostenta en la punta una mancha parda en forma de media luna y una línea estrecha parda en el tallo; las plumas de la parte posterior del dorso y las tectrices superiores de la cola son de un bonito tinte rojo de escarlata pálido en su extremidad; las rémiges de la mano y sus tectrices son pardas, con un borde azul verdoso en la base de las barbas exteriores, y tanto en ellas como en las rémiges del brazo se ven siempre manchas denticuladas de un color amarillo vivo; estas manchas, vistas por debajo, forman tres fajas; las plumas caudales son de un verde pálido; las del lado pardas en las barbas interiores, donde presentan manchas denticuladas de color amarillo anaranjado, que forman tres fajas bien distintas; las tectrices de los hombros y las inferiores del ala son de un rojo escarlata con la extremidad parda. El íris es pardo oscuro; el pico pardo amarillento, y los piés de un tinte amarillo de aceite.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del kea se limita á una zona de la Nueva Zelanda situada á una altura que varía de 1,500 á 2,000 metros sobre el nivel del mar; solo baja de aquella elevacion cuando el invierno es muy riguroso.

EL NESTOR DE PICO LARGO—NESTOR PRODUCTUS

CARACTÉRES.—Reconócese la especie por sus variados colores (fig. 30): la cara superior del cuerpo es parda; la cabeza y la nuca están manchadas de gris, pues cada pluma tiene un feston oscuro; el lomo, el vientre y las plumas inferiores que cubren la cola son de un rojo oscuro: el pecho, la garganta y las mejillas de un tinte amarillo con visos rojos, sobre todo en aquellas. Las rectrices son de color amarillo anaranjado en su raíz, y orilladas de pardo; las barbas internas de la base de las rémiges de un tinte de orin oscuro, y pardas en su cara interna. El círculo que rodea el ojo es de un pardo aceitunado, lo mismo que los tarsos; el pico pardo, y el íris de este mismo color, muy oscuro.

En los pequeños está reemplazado el color amarillo y rojo por un tinte pardo aceitunado oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La especie de que tratamos habita la pequeña isla Felipe, que no tiene cinco millas de circuito; segun Gould, personas que han pasado algunos años en la isla de Norfolk, distante apenas cuatro ó cinco millas de la anterior, no le han visto nunca allí.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS NESTORES EN GENERAL.—El kea se va retirando á los bosques solitarios á medida que el colono avanza mas y mas, y ya escasea bastante en muchas regiones donde antes era muy comun; pero todavía se ven numerosas bandadas. En el interior de los bosques abundan como siempre, porque el hombre no ha podido ejercer aun su influencia en el género de vida del kea; el territorio que habita esta ave se halla situado en una altura, á donde solo llegan algunos aventureros para buscar oro, ó bien los naturalistas para cazar. Montañas salvajes y rios profundos presentan un obstáculo al viajero, ofreciendo al ave la mas completa seguridad; encumbradas rocas con inaccesibles muros de piedra, donde abundan las cavidades y las grietas, sírvenles para entregarse al reposo y construir sus nidos; y las ricas praderas, cuya vegetacion enana se esmalta en verano de preciosas flores, ofrécenles el alimento en abundancia. Quizás solo el halcon de la Nueva Zelanda *(Falco Novæ Zealandiæ)* penetra en aquel territorio salvaje, que tan bien satisface sus necesidades. Esta rapaz no es el mas peligroso enemigo del nestor de pico largo; más debe temer un invierno riguroso. Cuando el frio es muy intenso, cuando todas las cimas de las montañas quedan sepultadas debajo de la nieve, el nestor se ve obligado á abandonar sus seguras rocas para buscar en los bosques mas bajos su alimento.

Tanto el kea como el nestor meridional emprenden en ciertas estaciones del año excursiones mas ó menos regulares; las causas deben ser las mismas; pero en la segunda especie no se reconoce tanto la necesidad como en la primera. En el nestor influirá solo, tal vez, el deseo de viajar; durante el verano le retienen la incubacion y la cría de sus polluelos; pero tan luego como estos se hacen independientes, empieza á vagar por el país. Entonces se ven á veces en los bosques bandadas muy numerosas de estas aves, que poco á poco se reunen, atraidas por la abundancia del alimento; pero no viajan nunca en gran número: Potts ha observado que van aisladas ó cuando mas en grupos de seis á ocho individuos. Sin embargo nunca olvidan producir á intervalos su grito, sin duda para reconocer si otras aves de su especie han tomado el mismo camino ó se han reunido en algun paraje. Cuando reciben contestacion, bajan de la altura con vuelo lento, acompasado y penoso al parecer, descansando á ratos en las ramas secas de los árboles mas altos. El que observa las aves solo cuando vuelan pausadamente, apenas podrá formarse una idea de la agilidad que demuestran por lo regular. En los bosques que habitan durante el verano se ven muchas veces, segun Potts, numerosas bandadas que se remontan gritando por las regiones aéreas, donde describen anchos círculos, ejecutando toda clase de evoluciones, cuyo objeto no es evidentemente otro que el de divertirse. De pronto se ve á una de estas aves, mas atrevida que sus compañeras, precipitarse hácia las profundidades con las alas recogidas y casi en direccion vertical, mientras que las otras parecen aplaudirla con sus ruidosos gritos. El nestor meridional es un ave arborícola; el kea es esencialmente terrestre. Aquel anda por el suelo con tanta pesadez como la mayor parte de los otros loros, saltando á la manera de cuervos, pero mucho mas torpemente; en cambio está muy familiarizado con los árboles, sube y baja con una agilidad admirable, y balancéase con sorprendente destreza á lo largo de las ramas; el kea, por el contrario, corre con la rapidez del eufémido de Australia ó del cacatúa de nariz, y apenas se le puede llamar ave arborícola.

Las dos especies son sociables, como la mayor parte de los loros. No solamente las parejas sino tambien los demás individuos, viven en la mas perfecta armonía. El cazador que al pasar por los bosques solo encuentra á intervalos algun nestor aislado, asómbrase cuando al producir este un grito de espanto, ve llegar por todas partes sus numerosos compañeros. En el bosque, hasta entonces silencioso, resuenan súbitamente los gritos de las aves, y sus movimientos revelan cuánta compasion les inspira su compañero herido. Fuera de tales casos, se les ve poco durante el verano; ocúltanse y guardan silencio en las horas de calor, y solo cuando la atmósfera refresca,

salen de sus escondites; al rayar el alba y por la noche dejan oir su voz y muchas veces se les ve ir de una parte á otra, á la luz de la luna. Todo lo que tienen de silenciosos cuando descansan, tienen de alborotadores cuando despiertan; por todos los puntos del bosque se oyen sus extraños gritos, que son la reproduccion de sus nombres; y entonces se les ve en toda su actividad. Los unos trepan por los bejucos ó se sirven de su fuerte pico para descortezar algun tronco; otros ensanchan un agujero, examinan la madera podrida, ó recogen bayas; y todos, en fin, ejecutan diversos trabajos, bien para satisfacer su apetito, ó ya para destruir. Toda su actividad se emplea para buscar el alimento; son omnívoros en el verdadero sentido de la palabra. Durante la época del celo aliméntanse con preferencia del pólen de las plantas; pero despues comen casi toda clase de bayas y frutas silvestres; acometen hasta á los grandes animales y no desprecian en caso de necesidad los cadáveres. Su fuerte pico les permite perforar la madera podrida, y cuando han olfateado en ella una presa, abren profundos agujeros en los troncos de los árboles. Potts pondera quizás mas de lo justo la utilidad de estas aves para los bosques de la Nueva Zelanda, donde como se sabe faltan los picos, y parece inclinado á clasificarlos entre las aves guarda-bosques; dice tambien que por su aficion al néctar vegetal son útiles en otro concepto, pues contribuyen á la fecundacion de las plantas. Estos méritos no serán, en efecto, tan grandes como parecen. Otros observadores hablan en



Fig. 29.—EL PIRRODO DE LOS PAPUES

cambio de muchas fechorías de que se hacen culpables: Potts duda que jamás ataquen un árbol sano y florido; Buchanan, por el contrario, cogió un nestor que arrancaba la corteza de un árbol completamente sano, solo para recoger la savia.

Peor es aun lo que hace el kea. Esta ave ha perjudicado mucho, segun se dice, á cierto señor Campbell: observóse que los rebaños de ovejas de dicho colono tenian sin causa conocida una enfermedad extraña; en varias partes de la piel de estos animales producíanse heridas del tamaño de una mano, que llegaban hasta los músculos, y echaban á perder la lana por la sangre, ocasionando á menudo la muerte. Al fin un pastor observó que los loros de la montaña eran los causantes: vió á una de las aves posarse sobre la oveja elegida, y antes que el estúpido animal pudiese librarse de ella, abrirle un agujero en el cuerpo. Advertidos ya los pastores, pudieron presenciar desde entonces ataques análogos. Los keas se presentaban aislados ó en grupos, posábanse sobre el lomo de una oveja, separaban su lana é inferian al animal una herida, atormentándole hasta que abandonaba el rebaño. Entonces le perseguian y renovaban sus ataques; aturdíanle por completo; y cuando al fin, desfallecido ya, se echaba en tierra preservando todo lo posible su lomo contra las aves, estas empezaban á comer por el otro lado del tronco, causando así muchas veces la muerte. Se añade que estos ataques solo se verificaban en una zona de la montaña situada á los 1,600 ó 1,800 metros de altura; que solo se observaron durante el invierno; que los culpables eran siempre individuos aislados; mientras que en otros sitios de la montaña, situados á la misma altitud, no se observaba cosa semejante. Por poco creible que la noticia parezca no puede dudarse de la veracidad del hecho, si se toman en consideracion otras observaciones recogidas por los naturalistas de la Nueva Zelanda respecto á los marcados instintos carniceros del nestor de la montaña. En los últimos años esta ave ha reconocido, segun dice Potts en otro pasaje, que cerca de las colonias tambien suele haber un depósito de carne y no olvida nunca aprovecharse de esta circunstancia. Preséntase con regularidad en los contornos de los mataderos de ovejas para comerse allí los despojos, y sobre todo las cabezas de los animales muertos. Gracias á su voracidad disminuyen tambien las provisiones de carne de ternera y las de oveja de igual modo, y ni tampoco desprecia las pieles secas. Estos ladrones nocturnos se presentan por lo regular de noche, y no es raro ver toda una bandada reunida á la vista de una choza de matadero.

Haast considera al kea como ave en alto grado curiosa, que no puede abstenerse de examinar minuciosamente cuantos objetos encuentra. En uno de sus paseos por la montaña habia recogido dicho naturalista con gran trabajo un haz de plantas alpinas, el cual colocó en una roca saliente. Durante su corta ausencia, un kea habia visto el haz y demostrado su interés por la botánica precipitándole al abismo. En otra ocasion, un pastor quedó muy sorprendido cuando al volver á su choza despues de una ausencia de dos dias, y habiéndola dejado bien cerrada, oyó en el interior un ruido extraño: produciale un nestor, que habiendo penetrado por la chimenea, ocupábase en revolver con su fuerte pico todos los objetos del interior: ropas, cama, pañuelos, todo cuanto no resistia á los picotazos estaba destrozado; las sartenes, pucheros y platos yacian por tierra; y en una palabra, apenas se veia un objeto que no estuviese roto; ni aun la cruz de la ventana estaba intacta.

En la época del celo los nestores se manifiestan el cariño recíproco acostumbrado entre los loros. El macho que se une con una hembra no se separa ya nunca, y cuando esta se dirige á un árbol vecino, síguela de cerca. Cuando se trata de buscar sitio conveniente para el nido y de construirle,



Fig. 30.—EL NESTOR DE PICO LARGO

ambas aves examinan los árboles cuyo interior está hueco y podrido y se comunica con el exterior por medio de una abertura mas ó menos grande. Por lo pronto se ensancha y alisa la entrada, trabajo que ocupa toda la atencion de las aves; y obsérvase que estas son muy exigentes en la eleccion de su vivienda, pues á menudo dejan un nido casi acabado cuando han descubierto otro mejor. Buller encontró el 23 de diciembre en una cavidad dos hijuelos que podrian tener unos diez dias; hallábase á un metro de altura del suelo y reduciase á una especie de galería de $0^m,60$ de longitud por $0^m,30$ de diámetro que conducia á un nido de $0^m,40$ de diámetro. Las paredes del mismo eran lisas, y el fondo estaba cubierto de madera podrida y de algunas cortezas, cuyos últimos fragmentos habian sido llevados allí por las aves. El nestor meridional, sin embargo, utiliza tambien las cavidades entre las raices de un árbol ó las grietas de roca, donde arregla pronto su nido. A principios de noviembre la hembra pone cuatro huevos blancos cuyo mayor diámetro es de $0^m,04$ y el menor de $0^m,03$, los cubre con aficion y ambos padres se cuidan de la cria de los polluelos que salen por Navidad. Potts hace mencion de un ejemplo del gran cariño que los padres profesan á sus hijuelos: despues de un incendio del bosque encontró un ave muerta á la entrada del nido, sin duda porque no habia podido resolverse á abandonar su progenie. Los indígenas, que á menudo cogen los polluelos en el nido, aseguran que á veces se aparean dos hembras con un macho: el hecho de encontrarse durante el período del celo tres aves juntas, parece confirmar en algo esta noticia.

La incubacion y cria de los hijuelos ocupa casi todo el verano, y solo hácia el otoño de aquellos paises, que es nuestra primavera, la vida de estas aves comienza á ser mas divertida. Teniendo muy abundante el alimento engordan mucho, y entonces la carne es muy buscada. No es tan agradable su vida en invierno, estacion que debe considerarse como su enemigo mas peligroso. Las ricas selvas se cubren de una

alfombra de nieve; el alimento escasea; y el ave, que debe buscar con qué satisfacer sus necesidades, permanece posada en un mismo sitio, con el plumaje erizado y silenciosa, cual una verdadera imágen de la tristeza. Entonces ha de aceptar todos los alimentos, mientras que en verano podia elegir las golosinas que le ofrecia la rica naturaleza; come con gusto las simientes mas duras y amargas, y hasta las busca en los jardines. Así pasa el invierno, y solo cuando la primavera vuelve á lucir sus galas, el ave recobra su alegria y contento.

CAZA.—El hombre es para estas aves un enemigo mas cruel aun que el invierno, pues persigue á todas las especies de nestores con aficion, para comer su carne y criar sus hijuelos. Tanto el nestor meridional como el kea, déjanse coger muy fácilmente: el primero con lazos y redes de varias clases, y el otro de un modo que recuerda nuestra manera de coger los espínidos con liga.

El kea es tan descuidado que sin dificultad se le puede pasar un nudo corredizo por el cuello cuando visita las chozas.

CAUTIVIDAD.—El ave cautiva se acomoda muy pronto á su nueva situacion; no se enfurece ni aletea; permanece tranquila hasta que la quitan el nudo corredizo; pero piensa al principio en la libertad y sabe lograrla mas fácilmente de lo que por lo regular se figura el cazador. En vano seria encerrarle en una jaula de madera, pues la destruiria en poco tiempo. Tambien sabe escapar de situaciones difíciles: cierto individuo que por falta de una jaula fué puesto debajo de un cubo, descubrió muy pronto que este, á causa del asa, no tocaba por un lado en el suelo; introdujo en el hueco su pico, derribó el cubo y escapóse. Cuesta poco acostumbrarle á cualquier alimento y cuando se le trata bien domesticase á las pocas semanas; mas fácilmente se consigue aun con los polluelos que se cogen en el nido, y estos son los que con mas frecuencia se tienen en cautividad, tanto por los indígenas como por los europeos. Los primeros se acercan siempre con la mayor precaucion al nido de un nestor para no ahuyentar á los padres, y hasta no se atreven á tocar el hueco ni á respirar sobre él, pues creen que esto ya basta para obligar á los adultos á dejar el nido. Los hijuelos que están ya algo desarrollados se pueden criar fácilmente, porque aceptan todo cuanto el hombre come. «El que aun dude que son omnívoros, dice Potts, podrá convencerse dejando libre un cautivo donde haya leche á su disposicion; muy pronto verá con qué destreza el ave sabe extraer la parte mantecosa.» Estos polluelos se acostumbran fácilmente á entrar y salir, y resisten muy bien su cautiverio, tanto mas cuanto mayor es la libertad de que disfrutan. Al europeo no se le puede aconsejar que los deje libres, pues abusarian de este favor cometiendo fechorias que, repetidas muchas veces con conocimiento visible, acabarian con la paciencia del mas indulgente. Para un nestor domesticado que tenga la entrada y salida libre, no hay en la casa ni en el jardin objeto alguno en que no pruebe sus fuerzas para satisfacer su instinto destructor. Buller asegura haber conocido un nestor que en un solo dia cogió miles de flores de peral, destrozando las vides y otras plantas. Cuando se deja una de estas aves libre en una habitacion, todos los objetos sufren los ataques de su poderoso pico. Los indígenas, que no necesitan resguardar nada, aprecian esta ave mas que ninguna otra especie doméstica; su excelente facultad de imitar la permite aprender palabras y frases de la lengua de los maoris, y por su astucia puede emplearse como reclamo para otras de su especie.

El que posee un nestor que sabe atraer á la red á sus compañeros libres, no vende el ave por ningun dinero. El nestor cautivo que habla sirve de diversion á la juventud de un pueblo de maoris; el ave de reclamo es para su dueño una verdadera fuente de riqueza, y como sus facultades aumentan con los años, no podemos extrañarnos que los indígenas no vendan tal ave ni por 250 francos.

En vista de lo expuesto paréceme extraño que se reciban en Europa tan pocos nestores cautivos. Solo últimamente han llegado algunas de estas curiosas aves. Finsch vió un nestor vivo en el Jardin zoológico de Lóndres. «Difiere bastante por su conducta de todos los demás loros, dice aquel naturalista, pues corre casi siempre rápidamente por el suelo de su jaula; siempre está bastante derecho, y cuando alarga el cuello recuerda mucho á los halcones. Sin embargo, le vi tambien trepar con mucha habilidad, como otros loros, sirviéndose del pico. No he oido su voz nunca.» Mas tarde recibió el Jardin zoológico de Lóndres otros cautivos de la misma especie y últimamente llegó uno al Jardin zoológico de Amsterdam. Ni de unos ni de otros se han publicado, al menos que yo sepa, detalles minuciosos.

LOS DASIPTILOS—DASYPTILUS

La especie que ha servido de base á Wagler para formar su género (*Dasyptilus*) no es menos singular que la descrita de los nestores, con la cual guarda cierta semejanza. Distínguese de todas las que componen la familia de los cacatúidos por caractéres muy marcados; y ofrece tal analogía con las rapaces, que un autor inglés ha dicho, y con razon, que de cada diez personas, nueve la tomarian por un águila.

CARACTÉRES.—El pico es prolongado y muy comprimido: la mandíbula superior sobresale de la inferior, aunque menos que en los nestores; la cara, el círculo de los ojos y la barba están desnudos; cubren la cabeza algunas sedas eréctiles y plumas muy espaciadas, de tallo duro y rígido; las alas son anchas y solo llegan hasta la mitad de la cola, que es mediana y redondeada; las rectrices y las rémiges son sumamente eréctiles; las plumas del cuerpo secas y quebradizas, por lo regular.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—No se sabe á punto fijo cuál es su patria: Gould cree que habita en la Formosa, donde no existe ningun otro loro: es mas probable que sea originario de la Nueva Guinea ó de Salawatti; Rosenberg indica positivamente la primera isla como su verdadera patria. De todos modos, no sabemos con seguridad si escasea ó no, pues aquellos países no han sido explorados aun; pero la verdad es que en muy pocas colecciones se ha visto este loro.

EL DASIPTILO DE PESQUET—DASYPTILUS PESQUETTI

CARACTÉRES.—El dasiptilo de Pesquet tiene 0m,55 de largo, inclusos los 0m,16 que corresponden á la cola; el ala plegada mide 0m,30. El plumaje es de color negro brillante, con visos grises en la garganta, en la cabeza y el pecho, visos debidos á una lista de color pardo oscuro que orilla las plumas. Las superiores del ala en la articulacion del carpo, las primeras que cubren las rémiges secundarias, las inferiores del ala, las barbas externas de las cinco primeras rémiges secundarias, las plumas axilares, el vientre y la rabadilla, son de un color rojo escarlata; las que cubren inferiormente la cola mas oscuras; las sub-caudales tienen los extremos de un rojo oscuro, el pico es negro y los tarsos de un pardo oscuro (figura 31). A pesar de lo mucho que escasea el dasiptilo de Pesquet, podemos reproducir un dibujo copiado del natural: representa un individuo que vivió largo tiempo en la famosa coleccion de lord Derby.

SEGUNDO ÓRDEN

LEVIROSTROS — LEVIROSTRES

Este órden comprende aves de formas muy distintas unas de otras, y las especies que constituyen la primera familia difieren tanto de las de la última, que apenas se pueden reconocer como congéneres. Si comparamos los levirostros con los tan marcados grupos de loros, colibris y picos, que yo considero como órdenes independientes, conforme en esto con los naturalistas modernos, veremos que parecen formar un grupo compuesto de los elementos mas heterogéneos. Hé aquí por qué los naturalistas opinan tan diversamente acerca de estas aves; y aun hoy dia la cuestion no está resuelta. Ni siquiera respecto al nombre del órden hay acuerdo en las opiniones. Los levirostros son las mismas aves que Huxley designó con el calificativo de cocigomórfidos *(Coccygomorphæ)*. Yo he preferido el nombre de levirostros, adoptado por Reichenbach, porque me parece mas conveniente.

CARACTÉRES.—Las aves que reunimos en este órden difieren tanto unas de otras que es difícil determinar caractéres generales, pues muy pocos son aplicables en todos los casos. Cada parte del cuerpo presenta modificaciones: el tronco es tan pronto recogido como prolongado; el cuello corto ó bastante largo; el pico relativamente mas grande que el de cualquiera otra ave, al paso que hay especies en las cuales solo constituye un pequeño gancho córneo; la mandíbula superior, movible y unida con la coronilla como en los loros, está soldada en otros géneros con los huesos frontales, distinguiéndose á menudo por unas extrañas excrecencias córneas; unas especies la tienen delgada, recta y en forma de lezna, en otras es gruesa y corva, tan pronto redondeada como comprimida lateralmente. Los piés son por lo regular cortos; la piel de las piernas ofrece la forma de red, ó se compone de placas; el primer dedo puede ser movible en todas direcciones, dirigiéndose hácia delante ó hácia atrás; en algunas especies se observa esta particularidad en el segundo y tercero. Las alas son generalmente anchas y redondeadas, y por excepcion puntiagudas; el número de rémiges varía mucho; la cola es corta ó prolongada, compuesta de plumas muy anchas y largas ó pequeñas; solo el número de estas es algo constante, hallándose de ordinario diez ó doce rectrices, y por excepcion solo ocho; el plumaje difiere en cuanto á su forma, disposicion y color, y lo mismo se observa en el resto de la estructura.

Aunque los levirostros se asemejen poco entre sí, pertenecen sin embargo á un solo grupo, bien se dé á este el rango de órden ó no. Nadie puede desconocer que las formas mas variadas se enlazan por otras; de modo que ningun levirostro ocupa una posicion tan aislada como el gipogerauno ó serpentario dentro del órden de las rapaces. Varias familias se asemejan tanto, que podria creerse que la una es solo reproduccion de la otra: pero cada cual conserva su independencia y puede distinguirse marcadamente por ciertos caractéres, mientras que en las especies de la misma familia se necesita á veces el exámen mas detenido para reconocer la diferencia de dos de ellas.

Mas que en su estructura exterior, los levirostros se asemejan por la interna, sobre todo en cuanto se refiere al cráneo. Segun Huxley, pertenecen á las aves en que las apófisis palatinas de los maxilares superiores se reunen en la línea central, bien inmediatamente ó ya por medio del cartílago nasal huesoso, formando de consiguiente un grupo muy congenérico con el de los loros. Todas las especies se asemejan por el carácter de tener el esfenoides imperfecto ó muy pequeño, y las apófisis palatinas de los maxilares superiores mas ó menos celulares. Los cuerpos de los maxilares superiores ocupan á veces mas de la mitad de la boca: los huesos palatinos carecen de placa vertical en su parte posterior y extiéndense en ella por lo regular horizontalmente, prolongándose á menudo su ángulo exterior en forma de una apófisis mas ó menos marcada. La columna vertebral se compone de trece vértebras cervicales, siete ú ocho dorsales, nueve á trece sacro-coxígeas y cinco á ocho caudales. El esternon tiene generalmente en ambos lados dos sesgaduras; la pélvis es corta y ancha; la extremidad anterior del púbis se prolonga en algunas especies en forma de apófisis obtusa ó puntiaguda. La lengua puede ser estrecha y larga y llenar todo el espacio que hay entre las ramas de los maxilares inferiores; otras veces aseméjase á una hoja fibrosa y seca, distinguiéndose por su poca longitud. El esófago se ensancha excepcionalmente en forma de buche; el estómago, musculoso y de piel delgada en unos, es grueso y carnoso en los otros; la vejiga de la bilis y los ciegos faltan en algunas especies; la parte inferior de la laringe tiene solo dos, ó cuando mas cuatro músculos laterales.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los levirostros son cosmopolitas, siquiera habitan con preferencia las zonas cálidas; algunos viven en las regiones templadas, y otros no existen sino en los países frios. Las altas cadenas de montañas no les convienen; solo se encuentran en los primeros contrafuertes. Viven exclusivamente en los bosques, y no hacen mas que pasar por los lugares descubiertos. Las mas de estas aves son sedentarias; algunas hay errantes y otras emigran, recorriendo extensiones muy considerables de terreno. El área de dispersion de cada especie varía mucho; pero es comunmente muy reducida.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los levirostros no observan todos el mismo género de vida, y difícil es formarse en este concepto una idea exacta. No son aves particularmente bien dotadas: en tierra se muestran torpes, y en el ramaje no pueden moverse sin el auxilio de las alas; sus patas les sirven cuando mas para cogerse á la rama que alcanzan al vuelo y sostenerse en ella; pero no para andar ni saltar. En cambio vuelan todos muy bien, y hasta hay algunos que rivalizan en este concepto con el halcon y la golondrina. Cuéntase tambien una familia que tiene en cierto modo por dominio el agua; las aves que de ella forman parte, se sumergen, ó se dejan caer desde lo alto en la líquida superficie y se remontan agitando con fuerza las alas.

Los levirostros no están bien dotados en cuanto á la voz, ni figuran entre ellos aves cantoras. Pocos hay, sin embargo, que guarden silencio; muchos por el contrario, complácense en lanzar gritos; pero todos, sin excepcion, producen solo

algunas notas muy poco variadas. Los sentidos de la vista y oido parecen bastante perfectos en estas aves; el gusto y el olfato son imperfectos por no decir rudimentarios. En cuanto á la inteligencia no es posible asegurar nada á punto fijo, pues si alcanza gran desarrollo en algunos, parece limitada en los mas, contándose varios que se distinguen por su torpeza y estupidez. Hay levirostros que son tímidos, y algunos tan osados é indiferentes, que el mayor peligro no les causa impresion.



Fig. 31.—EL DASIPTILO DE PESQUET

Las costumbres de estas aves ofrecen mas de una particularidad curiosa: muy pocas de ellas, las mejor dotadas, son sociables, ó mejor dicho viven reunidas con sus semejantes ó con otras especies afines. Por lo general, cada una permanece aislada; mientras el amor de familia no excite á un levirostro, jamás se inquieta por sus semejantes, y trata por el contrario de alejarse de ellos, aunque debe advertirse que no todos parecen accesibles al amor de la progenie, por mas que el número de estos sea muy reducido. Podemos establecer, como regla general, que un levirostro, ó una pareja de estas aves, habita cierto dominio, en el que no tolera la presencia de ningun intruso. Posarse silenciosa y tranquilamente sobre la rama de un árbol, acechar su presa, perseguirla, volver al mismo sitio y recorrer su dominio una ó dos veces al dia, son todas las ocupaciones ordinarias de los levirostros. Solo algunos, los mas nobles, constituyen una excepcion; retozan largo tiempo con sus semejantes en las regiones aéreas; deslízanse con ellos á través del follaje ó buscan su alimento en tierra. Ocúpanse tambien de lo que pasa á su alrededor; persiguen á las rapaces, y anuncian á los otros séres alados su presencia; mientras que las demás especies se cuidan solo de lo que puede interesarles directamente, siendo el amor el único sentimiento que se manifiesta en sus actos.

La mayor parte de los levirostros se alimenta de pequeños vertebrados, huevos, insectos, moluscos, larvas y gusanos; los demás comen granos principalmente. Los primeros son muy voraces, cazan todo el dia, digieren rápidamente, y no dejan pasar ante ellos una presa sin atraparla; los que se alimentan sobre todo de frutos parecen menos hambrientos, y en todo caso, quedan satisfechos mas pronto. Los levirostros surcan el aire en todos sentidos para cazar, ó bien se precipitan sobre su presa desde el sitio donde se han posado; otras veces la cogen en tierra, y algunos se apoderan de ella hasta en el agua, dejándose caer desde cierta altura. Varios levirostros se mantienen, sin peligro alguno, de las larvas que los demás vertebrados no pueden comer impunemente.

Casi todas estas aves anidan en agujeros practicados en tierra, ó en el tronco de un árbol hueco; algunas construyen, al aire libre, nidos muy toscos; y las hay, en fin, que confian su progenie á padres extraños, aunque sin perderla completamente de vista. Los huevos de las primeras son generalmente blancos; los de las segundas se asemejan comunmente, por el volúmen y el color, á los de las especies que cuidan de ellos: todos los levirostros anidan solo una vez al año. Estas aves reportan al hombre muy poca utilidad: algunas le prestan bastante buenos servicios en ciertas circunstancias; pero por otra parte ocasionan muchos daños directa ó indirectamente; de modo que los unos son una compensacion de los otros.

CAUTIVIDAD.—Estas aves se prestan poco á la cautividad, y hasta hay algunas completamente refractarias. Otras, en cambio, se acostumbran fácilmente al nuevo régimen, y varias de ellas son incapaces de alimentarse por si mismas en una estrecha jaula. Las primeras son mas ó menos divertidas en cautividad; las otras muy fastidiosas, y por punto general podemos decir que los levirostros no nos sirven de gran cosa.

LOS RAMFASTIDOS—RAMPHASTIDÆ

«No existe en el Brasil, dice Burmeister, ningun grupo de animales mejor definido y caracterizado, á primera vista, que el de los ramfastidos. Si militan razones para poner á los loros en parangon con los monos, tambien las hay para comparar á los ramfastidos con los perezosos, y con tanto mayor motivo, cuanto que este modo de ver conviene con la dispersion geográfica de los tipos animales. Los ramfastidos solo habitan en la zona tropical de América; pero en su calidad de aves, déjanse ver aun mas allá de este límite. Encuéntranse en México y en Buenos Aires, donde no existen los perezosos; habitan en la vertiente occidental de las Cordilleras, punto al que no van tampoco aquellos animales, y no se les ve nunca á mas de 5,000 piés sobre el nivel del mar. Todos sus movimientos revelan mas ligereza que los del perezoso, pues al fin y al cabo son aves, y como tales, deben tener cierta viveza; pero son estúpidas y sus sentidos obtusos, si bien no tanto como los de aquel mamífero.»

Debo confesar que no comprendo el paralelo establecido por este ingenioso autor, pues el género de vida de las aves de que hablamos, al menos á juzgar por lo que me consta, no se presta en manera alguna á tamaña comparacion. Ningun otro observador reconoce en dichas aves sentidos obtusos; ninguno encontró en ellas la menor cosa que recuerde á los perezosos; antes por el contrario, encómiase su prudencia, vivacidad y agradables costumbres.

«La parte mas notable del tucan, continúa Burmeister, es su pico cónico, córneo, grande, corvo, mas ó menos comprimido lateralmente, tan ancho como la cabeza en su base, y casi tan largo como el tronco; está cubierto en todas sus partes de una ligera capa córnea que llega hasta su nacimiento, y por eso le falta la cera; las fosas nasales se abren por arriba junto á la frente, á cada lado de la arista del pico, y quedan ocultas por las plumas de la cabeza; el pico no es dentado y se encorva mucho en su extremidad; el borde de las mandíbulas presenta cuando mas algunas escotaduras. La region de la cabeza, al rededor de los ojos y de la mandíbula superior, desde el ángulo de la boca hasta la frente es regularmente desnuda, y hasta carece de plumas cerdosas; los párpados no tienen tampoco pestañas, carácter de que participan los loros.

»El plumaje es rico, aunque no abundante: se compone de plumas poco numerosas, blandas, lacias, anchas, redondeadas y bastante cortas: las alas son redondeadas tambien



Fig. 32.—EL TUCAN TOCO

y no sobresalen del nacimiento de la cola; las rémiges secundarias, anchas, grandes y largas, cubren casi por completo las primarias, que son mucho mas pequeñas y menos extensas; la primera rémige es muy corta, la segunda menos, y la cuarta es mas larga por lo regular, aunque sobresale poco de la tercera y la quinta, sucediendo lo mismo con esta última respecto á la sexta. La cola, grande y ancha, es á menudo larga, cónica, puntiaguda y escalonada, y se compone de diez pennas. Las patas son grandes y fuertes, pero no musculosas; los tarsos, bastante largos y delgados, están cubiertos por delante y detrás, de escamas tubulares, generalmente en número de siete; por encima de las articulaciones de las falanges hay dos, y una sola cubre una de aquellas. La cara plantar de los dedos es verrugosa; las uñas largas y muy encorvadas, aunque no robustas; las dos anteriores son algo mas grandes que la posterior, y presentan un reborde muy saliente en su lado interno.

»Conocidos son los caractéres esenciales de la estructura interior; el pico, tan grande y pesado al parecer, es hueco y le ocupa un tejido esponjoso, de grandes células, á las que llega el aire por las fosas nasales; estas hállanse representadas por conductos contorneados en forma de S, que bajan desde la frente hasta la faringe. La lengua ofrece el aspecto de una estrecha cinta córnea, recortada en los bordes, algo comparable con una hoja de gramínea: carece completamente de músculos. El buche no existe; la túnica musculosa del estómago es gruesa: el hígado tiene dos lóbulos; no existe la vesícula biliar ni los ciegos.

»En el esqueleto vemos que los huesos del cráneo, del cuello, del tronco, de la pélvis, y los húmeros son los únicos neumáticos: los fémures, los huesos de la pierna y el pié, los del antebrazo y la mano, contienen médula. Existen doce vértebras cervicales, de siete á ocho dorsales y ocho caudales. El esternon no presenta un gran desarrollo; es ancho por detrás, y está provisto á cada lado de dos apófisis desiguales. La quilla esternal es poco saliente, sin prolongacion anterior, articulando de un modo particular con las dos ramas de la horquilla, que son independientes una de otra.»

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los ramfastidos habitan las selvas vírgenes de la América meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Burmeister asegura que nadie ha descrito tan bien las costumbres de los ramfastidos como el príncipe de Wied, y por lo mismo copiaremos lo que él dice:

«Sonnini y Azara han trazado una reseña muy exacta de estas singulares aves: las descripciones de ambos autores están conformes en general; pero en cada una se indican algunas particularidades especiales diversas, sin que por ello desmerezcan en nada el atractivo y la exactitud de los relatos.

» En las selvas vírgenes del Brasil, los ramfastidos son, con los loros, las aves mas comunes. En invierno se matan por todas partes numerosos individuos para comer su carne; pero ofrecen mas interés para el extranjero que para el indígena, el cual está muy acostumbrado á ver sus singulares formas y su brillante plumaje.

» Verdad es que estas aves abundan mucho en los bosques de dicho país; pero no lo es menos, que ofrece gran dificultad, como lo ha observado muy bien Sonnini, poder estudiar á fondo su género de vida y sobre todo su manera de reproducirse. Los brasileños me han asegurado que la hembra pone dos huevos en el tronco hueco de un árbol, lo cual es probable, pues la mayor parte de las aves del país da el mismo número.

» El régimen de los ramfastidos permaneció ignorado mucho tiempo: Azara asegura que roban los nidos de las aves, y yo no puedo afirmar lo contrario; pero si diré que en el estómago de los individuos examinados por mí, solo hallé granos y otras sustancias análogas. Waterton afirma esto y dice que los ramfastidos no son carnívoros. Ocasionan graves daños en las plantaciones porque se comen los plátanos y las guayabas. En cautividad son omnívoros: yo he visto á una de estas aves devorar carne con avidez, beber *piron* (cocimiento hecho con harina de yuca y caldo de carne), y comer frutos de diversas especies. Debemos citar tambien una observacion de Humboldt, y es haber visto á estas aves comer peces. Yo no he observado nunca que los ramfastidos lanzasen su alimento al aire antes de comerle. Los salvajes aseguran que se alimentan de frutos cuando viven libres, y acaso coman otras sustancias, al menos las que puedan tomar con su endeble pico.

» Los ramfastidos son tan curiosos como las cornejas, cuyo régimen parecen observar; persiguen juntos á las aves de rapiña, y se reunen muchos para hostigar á sus enemigos. Yo no puedo decir que vuelan pesadamente: el aserto contrario de Sonnini se refiere sin duda al toco, al que jamás he visto en los aires. El tucana (*Ramphastus Temminckii*) vuela á gran altura, trazando una línea ligeramente ondulada, sin hacer esfuerzos extraordinarios, y sin un aparato diferente del de las otras aves. Cuando vuelan los ramfastidos, tienden horizontalmente el cuello y el pico, y por lo tanto no llevan la cabeza encogida entre las espaldillas, como lo asegura Le Vaillant. Waterton se engaña tambien al indicar que el pico se inclina hácia tierra por ser excesivamente pesado para las fuerzas del ave: muchas veces, por el contrario, he admirado la ligereza y rapidez con que estas aves jugueteaban en el espacio sobre los árboles, para desaparecer bien pronto en medio del follaje. Dudo que el toco constituya una excepcion, pues su pico es tan ligero, que no debe pesarle mas que el de otra ave que le tenga pequeño.

» El grito varía segun las especies: Azara expresa por *rack* el que ha oido; á mí me parece que este debe ser el del toco: las otras especies que yo estudié le tenian muy diferente.

USOS Y PRODUCTOS. — » Los indígenas de América fabrican adornos con las hermosas plumas de estas aves, y al efecto emplean principalmente las del pecho, que tienen el color de naranja.»

En lo siguiente doy á conocer las noticias posteriores sobre estos animales.

LOS TUCANES — RAMPHASTUS

CARACTÉRES.—Los tucanes tienen el pico muy grande y grueso en la base, sumamente comprimido en la punta, y de arista aguda; los tarsos fuertes, altos, cubiertos de grandes escamas planas; los dedos largos; la cola corta y redondeada; las alas cortas y tambien obtusas, con la cuarta y quinta rémiges mas prolongadas.

Las diversas especies conocidas se asemejan mucho por el plumaje, que es de un magnífico color negro brillante, sobre el cual se destacan el amarillo, el blanco ó el rojo de la garganta, del lomo y de la rabadilla.

EL TUCAN TOCO—RAMPHASTUS TOCO

CARACTÉRES.—El toco (fig. 32) es el mayor de los tucanes: tiene todo el plumaje negro, excepto la garganta, las mejillas, la parte anterior del cuello, y las cobijas superiores de la cola, que son blancas, y la rabadilla de un rojo de sangre claro. El pico es muy grande y alto, con algunas escotaduras en sus bordes; su color es rojo naranja vivo; el lomo y la punta de la mandíbula inferior de un rojo de fuego; el extremo superior y el borde posterior son negros; una mancha triangular delante del ojo amarilla, los anillos oculares azules, el iris verde oscuro, las patas azuladas. El toco mide 0m,57 de largo, el ala 0m,23 y la cola 0m,14.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita las partes altas de la América del sur, desde la Guayana hasta el Paraguay; tambien se encuentra en la América central.

EL TUCAN DE PICO ROJO—RAMPHASTUS ERYTHRORHYNCHUS

CARACTÉRES.—El tucan de pico rojo, *kirima* de los indígenas, es algo mas pequeño y esbelto que el toco, al que se asemeja mucho. Difiere, no obstante, por el pico, que es menos alto, de color escarlata, amarillo en la base y en la cresta; la garganta es tambien blanca, orillada inferiormente por una ancha faja roja; la rabadilla tiene un tinte amarillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en la América del norte.

EL TUCAN DE TEMMINCK—RAMPHASTUS TEMMINCKII

CARACTÉRES.—El tucan de Temminck ó *tucana*, tiene la parte inferior del cuello amarilla, orillada de un filete mas claro; cruza el pecho una faja roja; la rabadilla es de un tinte amarillo; el pico negro, excepto una ancha faja de un amarillo pálido que se nota en la base; el ojo azulado, rodeado de un círculo desnudo rojo intenso; las patas son de un gris plomo. Este tucan mide 0m,48 de largo por 0m,55 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,18 y la cola 0m,16. Los pequeños se distinguen por su pico menos denticulado y por sus colores mas pálidos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Vive en los bosques, á lo largo de las costas del Brasil.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—De las descripciones de los viajeros que han observado los tucanes en su país, se desprende que todas las especies observan absolutamente las mismas costumbres; de modo que se les puede aplicar lo que diga de una de ellas.

El toco, segun hemos dicho antes, solo habita en los paí-

ses altos. Dice Schomburgk que vive exclusivamente en las sabanas; que se le ve apareado en los oasis y en los bosques que bordean las corrientes, ó bien por reducidas bandadas, las cuales recorren aquellos parajes en busca de frutos maduros.

El tucan de pico rojo, ó *kirima*, es una de las aves silvícolas mas comunes, que solo escasea en la costa misma, abundando principalmente en los grandes bosques.

El tucan de Temminck ó tucana, representa la especie mas conocida; en los paises recorridos por el príncipe de Wied se la encuentra, lo mismo que la anterior, en todos los grandes bosques. Los viajeros dicen que los kirimas y los tucanas viven apareados desde el periodo del celo hasta el momento de la muda.

Estas últimas aves se posan en los altos árboles, donde buscan su alimento, saltando de rama en rama, con mas ligereza de lo que se creeria á primera vista; otras veces reposan en la extremidad de una rama, y dejan oir su voz gruñona ó parecida á un silbido.

Durante el calor del dia se ocultan entre el follaje en los valles muy cálidos; y segun Tschudi, no reaparecen hasta despues de ponerse el sol. Raras veces bajan á tierra, y probablemente no lo hacen sino para beber ó recoger frutas ó simientes caidas. Su locomocion es muy extraña; para correr dan grandes saltos, poniendo el tarso en direccion oblicua hácia adelante y prolongando los dedos. Solo en el acto de bajar dan á veces algunos pasos presurosos; mas por lo regular conservan los piés juntos y avanzan tomando un fuerte impulso. La cola se eleva entonces mas que las alas, conservando la posicion horizontal y un poco levantada. Esta posicion y la manera de moverse comunican á estas aves un aspecto tan extraño, que fácilmente se reconoce que no son terrestres, lo cual se nota mas aun cuando se las ve moverse en las copas de los árboles. Solo aquí despliegan sus facultades físicas; dan saltos mucho mayores que en el suelo, ya en direccion de las ramas ó diagonalmente: á menudo dan una vuelta en medio del salto; suben y bajan con gran agilidad; y solo entreabren un poco las alas cuando pasan de una rama á otra mas distante. En este caso toman impulso por un salto; franquean rápidamente la distancia, cambiando á veces de direccion; describen un arco, y al llegar delante de la otra rama abren la cola tanto como es posible, sin duda con la intencion de interrumpir su movimiento, y luego agarran la rama con los piés y saltan como antes. Su vuelo es relativamente perfecto; al pasar de un árbol á otro cruzan el aire ligeramente; pero cuando franquean grandes distancias vuelan á intervalos, con la cabeza un poco inclinada, probablemente á causa del tamaño del pico. Azara dice que vuelan en línea recta y horizontalmente, agitando sus alas con gran ruido y á ciertos intervalos; pero que avanzan con mas rapidez de lo que pudiera creerse al verlos. De este modo franquean en las horas de la mañana y por la noche grandes distancias del bosque, volando de un árbol á otro, para buscar entre el follaje alguna presa; pero muchas veces saltan solo para divertirse.

«A veces, dice Bates, se ven cuatro ó cinco individuos que permanecen horas enteras en la copa de un árbol produciendo sus gritos singulares; uno de ellos, situado á mas altura que los demás, parece ser el director de orquesta en aquel concierto discordante, y los demás lanzan sus sonidos por turno en diversos tonos.» Tambien emiten gritos de llamada cuando están ocultos en medio del follaje; pero les gusta sobre todo gritar, segun afirman los indios, cuando amenaza lluvia, teniendo el don de pronosticar el cambio de tiempo.

Todos los tucanes, sin excepcion alguna, son ágiles, alegres y tímidos, aunque tambien curiosos. Huyen del hombre, y es preciso ser muy hábil y experto para sorprenderles; les gusta juguetear con el cazador; á semejanza del grajo, vuelan delante de él de trecho en trecho; pero siempre poniéndose fuera del alcance, y teniendo cuidado de elegir un sitio bien oculto. Si se trata de hostigar á una rapaz, como por ejemplo á un buho, todos acuden al momento. Fijan su atencion en cuanto les rodea; son los primeros en divisar al enemigo y anunciarle á toda la poblacion alada; y como tienen vigor y están bien armados, suelen ahuyentar á todas las rapaces pequeñas. Bates dice que son tímidos y desconfiados cuando forman reducidas familias; pero que pierden toda su prudencia apenas llegan á reunirse en gran número. Esto suele suceder principalmente despues de la muda, que se verifica desde el mes de marzo al de junio.

No están de acuerdo los naturalistas respecto á la cuestion de saber cuáles son las sustancias de que se alimentan estas aves. Schomburgk cree que solo comen frutos; Bates dice que estos constituyen el fondo de su régimen, estando perfectamente organizado su pico para cogerlos y alcanzarlos desde léjos. Azara, por el contrario, asegura que no se limitan á un alimento vegetal, sino que exterminan muchas aves á las cuales inspiran terror por su enorme pico; que ahuyentan á las pequeñas especies y á los mismos araras de sus nidos, para devorar los huevos y las crias; y por último, que en la estacion de las lluvias, cuando se halla inundado de agua el nido del hornero, le destruyen á fin de comerse los huevos ó los hijuelos. Humboldt dice, por su parte, que se alimentan de peces. Tengo la conviccion de que estos dos últimos autores están en lo cierto: los bucerotidos, tan semejantes á los tucanes, son igualmente frugívoros, lo cual no impide que den activa caza á los pequeños vertebrados; además de esto, obsérvase que todos los tucanes cautivos se muestran aficionados á las sustancias animales. Tambien persiguen á los vertebrados de escaso tamaño con tal ardor, que es preciso admitir que les impele á ello un instinto natural. Azara refiere asimismo que lanzan al aire los frutos y pedazos de carne, como lo haria un juglar, repitiendo la maniobra hasta conseguir cogerlos de un modo conveniente para facilitar la deglucion. Los otros naturalistas no han observado el mismo hecho: Schomburgk dice terminantemente que á un ave tan singularmente conformada le es difícil coger su alimento en tierra; pero que cuando lo consigue, levanta su pico verticalmente y traga el pedazo sin lanzarle antes al aire.

Despues de muchas y cuidadosas observaciones soy del parecer de Schomburgk. Tampoco he visto nunca que un tucan haya jugado con la presa del modo indicado por Azara, por grande que sea la agilidad con que coge en el aire el alimento que se le arroja. Notable me parece su destreza para recoger con el pico, tan torpe al parecer, un objeto pequeño, como por ejemplo un cañamon que está en tierra: cógele con las puntas del pico, levanta este verticalmente, y deja caer el grano á la boca. De una manera análoga procede cuando quiere beber.

«Cuando bebe, dice el sabio naturalista, procede el ave de una manera muy singular: los monjes suponen que hace la señal de la cruz sobre el agua, creencia que ha llegado á ser popular, dando orígen al nombre *Dios te dè* con que los criollos designan al tucan.» Segun Tschudi este último nombre es una reproduccion del grito de esta ave, cuyo grito puede compararse muy bien con las indicadas sílabas. Castelnau nos dice que cuando bebe el ave introduce en el agua la punta del pico y aspira con fuerza el líquido; levántale luego y le mueve de derecha á izquierda con movimientos interrumpidos.

Debo añadir á esta descripcion, por lo demás exacta, que nunca he observado los movimientos interrumpidos. El ave,

segun dice Castelnau, llena su pico de agua, pero despues levanta la cabeza como una gallina que bebe y deja caer el líquido en la garganta.

Carecemos de detalles relativos á la manera de reproducirse estas aves: únicamente sabemos que los tucanes anidan en troncos huecos y ponen huevos blancos. Los hijuelos revisten muy pronto el plumaje de los adultos; pero hasta los dos ó tres años no adquiere su pico el color definitivo.

CAZA.—En el Brasil se persigue muy activamente á los tucanes, tanto para utilizar su carne y sus plumas, como para conservarlos en habitacion. «Con frecuencia hemos matado varios en un dia, dice el príncipe de Wied, y comido su carne, parecida á la de la corneja.» Burmeister dice que es muy delicada, y muy suculenta si se cuece con arroz: Schomburgk se limita á indicar que es comestible. Bates refiere que todos los habitantes de Ega, pueblo de las orillas del Amazonas, se entregan con ardor á la caza de los tucanes en la época en que sus bandadas se presentan en los bosques próximos. Estas aves son entonces poco tímidas, y caen fácilmente en poder del cazador. «Las gentes que en Ega poseen una escopeta, ó una simple cerbatana, van al bosque y matan algunos tucanes para variar un poco su comida. Pudiera decirse que en junio y julio no se alimenta aquel pueblo mas que de estas aves, pues durante semanas enteras, todas las familias tienen diariamente en su mesa un tucan asado ó cocido. En aquella estacion están gordos, y su carne es muy delicada y suculenta.»

Schomburgk señala el uso que los naturales hacen de las plumas; describe una entrevista con los maiongkongs y añade: «Llevan la cabeza adornada, con mucho gusto, con plumas rojas y amarillas, de las que tienen los tucanes en el nacimiento de la cola. Además de aquellos indígenas, los guinaus, los maupes y los panixanas, elaboran con las plumas, no solo bonitos adornos, sino verdaderos mantos: si las cacerías que emprenden aquellos salvajes para obtener las plumas fueran tan destructoras como las de los habitantes de Ega, los tucanes habrian desaparecido bien pronto; pero estos naturales se valen de un medio asaz ingenioso para su conservacion. Tiran á las aves con flechas muy pequeñas, impregnadas con una ligera dósis de veneno; la herida que infieren es demasiado insignificante para matar al ave, si bien el tósigo basta para aturdirla. Apenas cae le arrancan las plumas de adorno, abandonándola en seguida; bien pronto emprende el ave su vuelo, acaso para ser cogida otra vez y desplumada de nuevo.»

CAUTIVIDAD.—Cuando se cogen los tucanes pequeños para conservarlos son muy agradables. «Esta ave, dice Humboldt, recuerda el cuervo por su género de vida. Es valerosa, fácil de domesticar, y su pico le sirve de arma defensiva. No tarda en adquirir su predominio en la casa; roba todo cuanto puede coger; se baña con frecuencia y le gusta pescar á la orilla del agua. El tucan que yo compré era muy jóven; pero durante toda la travesía, complacíase en hacer travesuras contra los ariscos monos nocturnos.»

«De todos los animales domesticados que ví en Watu-Ticaba, refiere Schomburgk, creo que ninguno me causó tanto placer como un tucan, que habia llegado á ser dueño y señor, no solo de todos los séres alados, sino tambien de los grandes cuadrúpedos, de tal modo que unos y otros parecian someterse á su dominio. Si surgia alguna disputa entre los agamís, los hocos, los yacus y las otras gallináceas, terminábala el tirano poniendo en fuga á todos los combatientes, y si alguno de ellos no veia al tucan en lo recio de la pelea, algunos vigorosos picotazos le daban á entender que el soberano no toleraba la menor disension intestina entre sus súbditos; si se tiraban pedazos de pan ó huesos entre aquellos séres, ningun bípedo ni cuadrúpedo osaba tocarlo antes que el tucan quedara satisfecho. Si se presentaba algun perro desconocido, haciale comprender que se hallaba en tierra extraña, descargándole vigorosos picotazos, y le perseguia por todo el pueblo. El dia de mi marcha, cuando los animales iban á verse por fin libres del déspota, llegó un gran perro con su amo, vió unos huesos, y creyendo tener tanto derecho como el tucan, apoderóse de ellos tranquilamente, sin cuidarse de si desagradaria ó no al tucan. Furioso este, precipitóse sobre el temerario y le picó en la cabeza; el can comenzó á gruñir, y como el ave redoblara sus picotazos sin hacer ningun aprecio, revolvióse su enemigo bruscamente y dió á su adversario tal dentellada en la cabeza, que murió muy pronto. Aquel desenlace trágico nos contristó, pues el ave era muy divertida, sobre todo cuando acometia sin miedo á un perro grande, ó llamaba al órden á uno de sus súbditos desobedientes, entre los cuales figuraba un coatí.»

Bates refiere, que paseándose por un bosque, vió posado en una rama poco alta un tucan, al que cogió con la mano sin dificultad. El ave estaba sin fuerzas y medio muerta de hambre; recobróse bien pronto cuando le dieron de comer, y fué uno de los animales mas divertidos que imaginarse pueda. No tenia menos inteligencia que los loros; dejábanla correr libremente por la casa, y bastaba un buen correctivo para que se alejase de la mesa del trabajo. Comia de todo lo que tomaba su amo, carne, tortuga, pescado, fruta, etc., y llegaba regularmente para ocupar su puesto en la mesa. Su voracidad era extraordinaria; digeríalo todo con facilidad sorprendente; sabia cuál era la hora de comer, y al cabo de algunas semanas, costó trabajo hacerle salir del comedor. Encerráronle una vez en un patio rodeado de una empalizada bastante alta; pero trepó por encima, acercóse al comedor y se presentó en la mesa al servir el primer plato. Algun tiempo despues llegó á pasearse por la calle, delante de la casa, mas un dia le robaron: Bates le daba ya por perdido, pero á los dos dias apareció á la hora de costumbre en el comedor, por haber podido escaparse de manos de su ilegítimo dueño.

Broderip y Vigors tuvieron otro tucan al que sometieron casi exclusivamente á un régimen vegetal, aunque mezclando algunas veces con su acostumbrado alimento pan, arroz, patatas, etc. Gustábanle mucho las frutas, y mostrábase contentísimo cuando le ofrecian una manzana, una naranja ó cualquier otra golosina semejante. Despues de coger el pedazo con la punta del pico, y de saborearle con el extremo de la lengua, visiblemente satisfecho, le hacia desaparecer en su faringe, levantando bruscamente aquel órgano. Sin embargo, revelábanse en el ave ciertos instintos de rapiña respecto á otros animales vivos: si se aproximaba á su jaula un ave ó solo una piel disecada, excitábase en el mas alto grado; se levantaba al punto y erizaba las plumas, lanzando un grito sordo y chillon, semejante á un grito de alegría, ó mas bien de triunfo; chispeaban sus ojos, y parecia dispuesto á saltar sobre su presa: la vista de un espejo le producia la misma excitacion.

Habiendo introducido Broderip en la jaula un gorrion, cogióle el tucan al instante, sin darle apenas tiempo para lanzar un breve grito. Un minuto despues estaba ya muerto, y de tal modo desgarrado, que se veian los intestinos. El tucan se preparó entonces á desplumarle; rompióle despues los huesos de las patas y las alas, y le redujo á una masa informe; al mismo tiempo saltaba entre las ramas, emitiendo sin cesar su extraño gruñido, y agitando el pico y las alas. Primero se comió los intestinos, acabando por tragarse toda el ave, incluso el pico y las patas, manifestando en ello la mayor satisfaccion. Terminada su comida, quitó cuidadosamente

las plumas que se adhirieron. Broderip dice haberle visto vomitar muchas veces lo que habia comido para devorarlo despues, como lo hacen los perros. Una vez devolvió así un pedazo de carne á medio digerir, y al hacerlo produjo una especie de cacareo; habia examinado antes su pitanza, y viendo que solo se componia de pan, que no le gustaba mucho, quiso sin duda vomitar lo comido, á fin de tener la satisfaccion de comer carne otra vez. Preferia las sustancias animales á las vegetales, y comenzaba siempre por las primeras cuando podia elegir, sin tocar nunca los frutos hasta despues de haberlas devorado.

El tucan de Vigors era muy agradable y aficionado á la sociedad: permitia que juguetearan con él, comia en la mano; era muy limpio, alegre y bonito, á pesar de su pico informe; moviase ligeramente y con gracia; tenia siempre el plumaje muy aseado y se bañaba regularmente todos los dias. Si nada le molestaba, sus costumbres eran las mismas todos los dias: á la entrada de la noche comia por última vez; daba la vuelta por su jaula varias veces, y se aplanaba despues sobre la varilla mas alta; despues de encoger la cabeza entre las espaldillas, levantaba la cola verticalmente, y permanecia inmóvil unas dos horas, con los ojos cerrados, como dormitando. Entonces se le podia tocar fácilmente: tomaba con gusto cualquiera golosina que le daban, aunque sin cambiar de postura, y si le bajaban la cola, levantábala en seguida. Al cabo de dos horas colocaba lentamente su pico sobre el lomo, ocultábale entre las plumas, dejaba colgantes sus alas, y parecia entonces una bola. En invierno variaban sus movimientos; el fuego de la chimenea le tenia largo tiempo despierto.

«Mis tucanes, me escribe el doctor Bodinus, son aves encantadoras: su magnífico plumaje excita la admiracion de todos; su pico enorme no parece monstruoso, y sí un poco singular. El hombre no les intimida; muéstranse vivaces y alegres, y siempre tienen hambre. Su aseo es tal, que se ocupan continuamente en limpiar y alisar su plumaje; tambien se distinguen por su sorprendente agilidad, en una palabra, son aves de las mas divertidas.»

Segun mis propias observaciones estoy conforme con el experto zoólogo, y solo quiero añadir algo sobre el género de vida de los tucanes en cautividad. Estas aves necesitan para desplegar toda su belleza y agilidad, una jaula ancha y alta, donde puedan moverse á su antojo; en esta jaula, y cuando se les preserva cuidadosamente del frio, resisten la cautividad muchos años y domestícanse en alto grado; conocen al guardian y le distinguen de otras personas; déjanse tocar por él, ó rascar el plumaje, como los loros; y se captan nuestro cariño mas aun por esto que por la belleza de su plumaje, su vivacidad y buen humor. Sin embargo, tambien tienen cualidades que á nuestros ojos pueden llegar á ser verdaderos vicios. Prescindiendo de sus instintos de carnicero, que no permiten tener animales mas débiles en su compañía, ni aun entre sí viven en buena inteligencia; á menudo pelean unos con otros; forman partidos y persiguen y atormentan á otro compañero de la especie cuando les disgusta. Si se les pone al mismo tiempo en una jaula vacía, suelen estar en paz; un individuo se arroga la soberanía, los otros le obedecen y todos viven en la mejor inteligencia; pero esta se turba al punto cuando llega un compañero nuevo. Al principio le miran con curiosidad y atencion; todos acuden, uno tras otro, para examinarle detenidamente, cual si nunca hubiesen visto uno de sus semejantes; y los que están posados muy cerca de él vuélvense con lentitud para observar al forastero de piés á cabeza. El recien llegado siente poco á poco cierto malestar, pero permanece quieto en su sitio, contemplando á los curiosos que han acudido sucesivamente. Por algun tiempo todo va muy bien; pero tan luego como el recien llegado se acerca al comedero, todos llegan presurosos para quitarle el bocado de la boca, dispuestos á precipitarse sobre él si continúa comiendo, y sobre todo si huye ante el ademan amenazador de sus compañeros. Si entonces no es bastante vigoroso para hacer frente á los agresores, estos se precipitan sobre él, descargándole picotazos sobre el lomo. Cuando se defiende valerosamente, sus compañeros toleran, por lo menos, su compañía; pero si huye, persíguenle por todas partes, volviendo siempre al ataque; de modo que el pobre procura al fin no acercarse á ninguno. Un tucan perseguido así, pierde á menudo todo apego á la vida; y solo cuando logra encontrar un amigo se acaban las riñas. Las condiciones son por consiguiente mas favorables para las hembras que para los machos, que han de sufrir por efecto de la envidia y de los celos de los demás.



Fig. 33.—EL NISTALO CHACURU

LOS TEROGLOSOS — PTEROGLOSSUS

CARACTÉRES.—Teroglosos se llaman las especies de la familia de los ramfástidos que tienen el pico pequeño, á proporcion, largo, redondeado, medianamente comprimido hácia la punta, apenas tan alto como la cabeza en su base, de bordes cortantes y mandíbulas mas ó menos escotadas; las fosas nasales se abren en un surco del pico, en ambos lados de la cresta frontal, que es plana. Tienen las alas cortas, bastante agudas ó sub-agudas, con la tercera penna mas larga; la cola es larga, cónica, terminada en punta y escalonada. El plumaje presenta vivos colores, en los que predominan el verde y el amarillo; la hembra difiere á menudo del macho por este carácter.

EL TEROGLOSO ARACARI — PTEROGLOSSUS ARACARI

CARACTERES.—El aracari, ó *arassari* de los brasile-

ños, representa una de las especies mas conocidas. Tiene las partes superiores de color verde oscuro, con brillo metálico; la cabeza y el cuello negros; las mejillas de un pardo violeta oscuro con visos; el pecho y el vientre de un verde amarillo pálido; una faja que ocupa el centro del vientre, y la rabadilla, de un tinte rojo; la cola de un verde negro en la cara superior, de un gris verde en la inferior. El ojo es pardo, rodeado de un espacio desnudo de color negro pizarra; la mandíbula superior de un blanco amarillento, excepto la arista, que es negra, así como el ángulo de la boca y la mandíbula inferior, presentando esta última un filete blanco hácia su base: las patas son de un gris verdoso. El ave mide 0m,44 de largo, el ala 0m,16 y la cola 0m,17.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«El aracari, dice el príncipe de Wied, habita en todas las selvas vírgenes del Brasil que yo he recorrido, donde es bastante comun y observa el género de vida de los tucanes. Se le ve con frecuencia posado en el extremo de una rama seca en la copa de un alto árbol, lanzando á intervalos su breve grito disilábico, que se puede expresar por *kulík kulík.* Vive apareado, y en reducidas bandadas cuando no está en celo, las cuales recorren el país hasta la primavera. Durante la estacion fria y sobre todo cuando maduran los mas de los frutos, abandona con frecuencia los bosques, y acercándose á la costa, llega hasta la inmediacion de las plantaciones. Entonces se matan muchos individuos, pues su carne es buena y gorda en aquella estacion. El vuelo de estas aves es ondulado é interrumpido, como el del tucan, sin exigir frecuentes aletazos; cuando descansan mueven la cabeza como las urracas. Anidan en troncos huecos, y ponen dos huevos cada vez. Reúnense alrededor de las rapaces, y particularmente de los buhos, á fin de hostigarles sin cesar.»

«Esta especie, dice Schomburgk, es bastante comun en la Guayana inglesa: los aracaris se encuentran en los bosques apareados ó en reducidas bandadas; se posan sobre los árboles que llevan frutos maduros, y parece que el buscar alimento motiva su reunion en un mismo sitio, pues se diseminan por parejas al emprender su vuelo.»

Solo se alimentan de frutos, segun este naturalista; pero Burmeister, que opina lo contrario, se expresa así: «No solo comen frutos, sino tambien insectos, y hasta coleópteros de gran tamaño.» Esto me parece lo mas verosímil.

En el diario de viaje de este último autor se encuentra una descripcion corta, aunque interesante, respecto á los movimientos de dichas aves; dice así: «En la copa de un árbol muy grande, hallábase una familia de aracaris, que se ocupaba en recoger los frutos, cuyos individuos manifestaban toda su satisfaccion con un continuo cacareo. Yo creia que eran loros, y me extrañaba no verlos emprender su vuelo lanzando fuertes gritos. Sus movimientos eran, con efecto, del todo semejantes á los de aquellas aves, aunque no tan prudentes. Estaban muy afanadas en su obra; llamábanse de vez en cuando, y se dejaban observar cómodamente. No podria negarse que ofrecen cierta semejanza con los loros; como ellos, viven por parejas ó reducidas bandadas; caen juntas sobre un árbol; se comen los frutos, y si se las espanta, cada par se va por su lado.»

Bates dice, al hablar de otra especie del mismo género, que no la vió jamás reunirse con sus semejantes en un árbol frutal; pero que siempre la encontró por bandadas, saltando entre el ramaje, ú ocultándose en la espesura de árboles poco altos. «Por lo que yo sé, añade, el aracari no lanza un grito chillon, como el del tucan; hay una especie que canta como la rana.» El mismo autor da cuenta de un hecho singular, presenciado por él mismo. «Habia tirado, dice, contra un aracari que se posó en un elevado árbol de un oscuro barranco; solo conseguí herirle, y gritaba con todas sus fuerzas cuando iba á cogerle. En el mismo instante, todo el barranco pareció animarse como por arte mágica: eran los compañeros de mi víctima, de los cuales no habia visto antes ni uno solo; saltando entre el ramaje llegaban hasta mí; suspendianse de las lianas; gritaban todos, batiendo las alas y agitábanse furiosos. Si hubiese tenido un palo largo en la mano, nada mas fácil que matar varias de aquellas aves. Despues de rematar al herido, preparábame á dar cuenta de aquellos importunos, mas apenas cesaron los gritos de la víctima, todos sus compañeros se refugiaron en lo mas espeso del follaje, y desapareció hasta el último antes de poder cargar la escopeta.»

Layard encontró una pareja de aracaris en compañía de algunos picos; esta pareja tenia probablemente tambien su nido en uno de los agujeros de aquellas aves; pero el viajero no pudo subir al árbol para coger los huevos. No habia descubierto la presencia de las aves hasta despues de matar un pico; al resonar la detonacion el aracari alargó con precaucion la cabeza por el agujero para ver lo que pasaba; mas al divisar al naturalista al pié del árbol, retiróla rápidamente: esto se repitió á cada tiro.

CAUTIVIDAD.—Schomburgk nos dice que los indios cogen muchas veces y crian aracaris, los cuales se domestican muy pronto.

USOS Y PRODUCTOS.—Pœppig refiere que los indígenas emplean las raspaduras del pico y de la lengua de los aracaris como remedio infalible contra la opresion y los calambres.

LOS MEGALÉMIDOS—MEGALÆMIDÆ

CARACTÉRES.—Los megalémidos ó *aves barbudas,* se caracterizan por su tronco cilíndrico, un poco pesado y recogido, y por su pico de longitud regular, grueso, casi cónico, encorvado, ancho en la base y comprimido hácia la punta lateralmente; sus bordes son ya rectos ó ganchudos desde abajo arriba, y á veces tambien denticulados con surcos que rematan en una especie de diente. Las patas son cortas, pero fuertes y paridigitadas; el dedo pulgar y el exterior se dirigen hácia atrás; las alas redondeadas, de longitud regular ó cortas; las tectrices de las alas son pequeñas; la cola corta, casi siempre cortada rectangularmente ó á veces tambien un poco redondeada, en cuyo caso tiene mas longitud: compónese de diez plumas. El plumaje es suave, pero está bien arraigado y ostenta los colores mas magníficos; la region del pico se halla cubierta de numerosas cerdas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta familia, que cuenta unas ochenta especies conocidas, habita los paises tropicales de ambos mundos; siquiera esté representada en cada uno por géneros distintos. Es propia principalmente de Africa y Asia: no se ha encontrado aun ninguno de sus representantes en Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los megalémidos son en general aves vivaces y alegres, sin manifestar jamás aquella indiferencia estúpida propia de algunas de las familias anteriores. Tienen carácter sociable y forman á menudo reducidas bandadas que viven juntas. Cazan los insectos de que se alimentan en la copa de los árboles, en medio de las breñas; rara vez esperan á que pase uno á su alcance para perseguirle, y recorren durante el dia una extension de bosque mas ó menos considerable. Además de los insectos, comen tambien bayas y frutos de diversas clases.

Las grandes especies no se contentan con insectos, sino

que acometen tambien á los pequeños vertebrados, por lo menos en cautividad. Un megalémido que Layard conservaba en su gran pajarera, mató poco á poco todos los fringílidos que contenia. Al principio solo cogió los que se le acercaban descuidadamente, ocultándose detrás de un arbusto espeso, ó del comedero, donde se apoderó de todos los pequeños compañeros que se ponian á su alcance; golpeábalos contra el suelo ó una rama, y los devoraba despues. A pesar de esto debemos suponer que los frutos constituyen la base de su régimen alimenticio, segun lo indica el aspecto de las aves observadas en libertad.

El plumaje de estas no suele estar nunca bien alisado; casi siempre tienen sucia una gran parte de él, sobre todo en la region del pico; y esto se debe al jugo de las frutas. Por amor á estas, los megalémidos van desde el bosque á los jardines, donde permanecen á veces muchos dias saqueando los árboles frutales.

Parece que no se acostumbran á vivir en tierra, ó por lo menos, yo no he visto una sola especie africana en el suelo. Trepan con bastante destreza: su vuelo es rápido aunque poco extenso, y agitan siempre con fuerza las alas. Casi todos tienen la voz sonora y penetrante, y obsérvase que al reunirse los individuos de ciertas especies forman á manera de un gran concierto.

En general el hombre no les inspira ningun temor; diríase que comprenden la seguridad en que se hallan en la cima de los grandes y copudos árboles y cuán difícil es descubrirlos allí. Sin embargo, los que se ponen al descubierto para cantar dan pruebas de cierta prudencia.

A poca cosa se reduce lo que se sabe acerca de la reproduccion de estas aves, pues solo se ha averiguado que anidan en troncos de árboles huecos ó en cavidades practicadas en tierra, y que sus huevos son blancos.

Marshall divide los megalémidos en tres sub-familias, á saber: en pogonorincinos (*Pogonorhynchinæ*), megaléminos (*Megalæminæ*), y capitoninos (*Capitoninæ*); los primeros pertenecen, con excepcion de dos especies, al territorio etiópico; los segundos, que forman la mayoría, se encuentran en los paises ecuatoriales del antiguo continente; y los terceros, en fin, habitan el Nuevo mundo. Las diferencias entre estos grupos son sin embargo de tan poca importancia, que prefiero no regirme por tal division.

LOS MEGALEMAS — MEGALÆMA

CARACTÉRES.—Estas aves tienen el pico corto y acanalado lateralmente; las alas bastante puntiagudas, con la tercera, cuarta y quinta rémiges mas largas; la cola corta y casi truncada en ángulo recto.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este género es propio del Asia.

EL MEGALEMA INDIO — MEGALÆMA INDICA

CARACTÉRES.—El megalema indio tiene el lomo verde; el vientre amarillento ó blanco verdoso; las plumas del lomo y las cobijas superiores del ala orilladas de amarillento; las del pecho rayadas longitudinalmente de un tinte verdoso; la frente y una mancha que hay en la region de la garganta, de un rojo escarlata brillante, limitada inferiormente por un feston amarillo de oro; una faja que rodea el occipucio, otra que cruza el pecho, y una tercera que se nota cerca del pico, son negras; el ojo pardo oscuro; el pico negro, y las patas de un rojo coral. El ave mide 0m,26 de largo por 0m,29 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,085 y la cola 0m,04.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Jerdon, esta ave habita toda la India, hasta la Cochinchina, Ceilan y las islas malayas, sobre todo Sumatra y las Filipinas, pero no se le encuentra en el Himalaya ni en el Punjab.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Abunda donde quiera que haya árboles; vive en los oquedales, en los brezos y jardines y en los paseos; no es nada tímida, adelántase hasta cerca de las casas, y muchas veces se posa hasta en los tejados y paredes. Algunos naturalistas dicen haberla visto trepar á la manera del pico; pero Jerdon, que no ha observado semejante cosa, duda mucho del hecho. Su grito, bastante fuerte, se puede expresar por *duk duk*, y le produce comunmente cuando se posa en lo alto de un árbol, inclinando á cada sílaba la cabeza á derecha é izquierda. Sundevall dice que un megalema emite siempre la misma nota; pero que apenas ha encontrado dos individuos que produzcan sonidos idénticos, de tal modo que, cuando se reunen varias de estas aves, forman un concierto nada desagradable.

El megalema indio come frutos é insectos: un individuo cautivo, observado por Blyth, dejaba los alimentos del reino animal cuando le presentaban frutas.

Un megalémido que yo tenia hacia completamente lo contrario, prefiriendo los gusanos de harina á todas las otras golosinas, sin despreciar sin embargo las frutas. Mi cautivo vivia con todos los compañeros de jaula en la mejor inteligencia, ó mejor dicho no hacia ningun caso de ellos, permaneciendo siempre en el sitio que eligió desde el primer dia; no se movia durante muchas horas, y solo á intervalos dejaba oir su voz. Tampoco bajaba al suelo sino cuando le obligaba el hambre; pero posábase siempre sobre una rama ó en el borde del comedero; las pocas veces que bajaba á tierra, saltaba con mas ligereza de la que podria suponerse.

Sobre la reproduccion del megalema indio no puedo decir apenas nada; solo sabemos que construye el nido en huecos de árbol, sirviéndose probablemente del mismo muchos años; la hembra pone dos ó quizás mas huevos.

LOS TRAQUIFONOS — TRACHYPHONI

CARACTERES.—Tienen el pico afilado, de mediana extension, arista dorsal ligeramente encorvada con la punta comprimida; los tarsos son altos, y mas largos que el dedo medio; las alas bastante prolongadas, con la cuarta rémige mayor, y la cola bastante grande y redondeada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este género pertenece á la fauna africana.

EL TRAQUIFONO ALJOFARADO — TRACHYPHONUS MARGARITATUS

CARACTÉRES.—El traquifono aljofarado tiene el lomo de color pardo de tierra de sombra, con motas y rayas blancas; el vientre amarillo brillante; el pecho con mezcla de rojizo; la frente y la coronilla negras; la garganta presenta manchas de este último color en el macho; adorna el pecho un collar formado de otras pequeñas del mismo tinte; la rabadilla es de escarlata oscuro; el ojo es de un rojo intenso, el pico del propio matiz pero mas claro, y las patas de un gris plomo. El ave mide 0m,19 de largo, y su ala 0m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave no es rara en todos los puntos del nordeste de Africa recorridos por mí; se la ve al sur del 17° de latitud norte, en los jardines y bosques del Sennaar y del Kordofan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El traquifono aljofarado no pasa desapercibido para el viajero, porque hace

cuanto puede para llamar la atencion, y es el que anima los jardines situados cerca de los pueblos y los bosques de las estepas. Por lo regular se le encuentra apareado, ó en reducidas bandadas despues del celo; jamás se oculta, como lo hacen los demás capitónidos de Africa, y á ciertas horas, sobre todo, se deja ver en descubierto. Por mañana y tarde se posa en alguna elevada rama, donde el macho y la hembra reunidos, entonan un canto muy particular, que puede expresarse por *gukguk, girre, gukguk*, segun Hartmann, por *tiur tiur;* y segun Heuglin por *du, du, dui duī dui dui du;* las dos voces se confunden, y resulta un canto en que las notas se mezclan tambien, sin poder distinguirlas, produciendo una especie de zumbido, como lo ha dicho muy bien Hartmann. Este canto, segun dicho autor, es de los mas singulares y característicos que pueden oirse en aquellos países, y recrea sobre todo por el afan con que el ave le entona. Sin embargo, al traquífono aljofarado no le gusta que le observen los blancos; se calla y huye al acercarse un europeo, siendo por lo tanto difícil observar sus movimientos.

En cuanto á lo demás, esta ave vive como los otros capitónidos: se mueve con lentitud en la copa de los árboles, donde caza insectos, come frutos y recoge los granos. Trepa mal; no vuela nunca léjos; unas veces se cierne y otras agita las alas; es aficionado al reposo, y permanece con tenacidad en el paraje que una vez eligió. A pesar de ello, prolonga sus excursiones mas léjos que las demás aves de la familia.

Heuglin ha descrito el nido de esta especie en los siguientes términos: «El 26 de setiembre encontré un nido de traquífono aljofarado en la orilla arcillosa y escarpada de un torrente formado en la estacion de las lluvias, que conducia al Ain-Saba. Hallábase á unos nueve metros sobre el fondo del lecho; un agujero circular, de cerca de dos pulgadas de diámetro, daba paso á una galería algo inclinada hácia la parte superior, que se abria á unas dos pulgadas mas allá, en la pared de una cavidad mayor, redondeada, dirigida hácia abajo, y separada del conducto por una especie de pequeño tabique. En el interior, sobre la tierra desnuda, habia un huevo recien puesto, de tamaño regular, relativamente á la talla del ave, ovoideo, bastante obtuso en sus dos puntas, color blanco, con visos sonrosados, y cáscara muy fina y luciente. El 8 de octubre hallé en un sitio análogo otro nido con cuatro huevos en vías de desarrollo; asemejábase en un todo al primero, solo que aquellos reposaban sobre una capa de granos de malváceas. Ignoro si el mismo traquífono fabrica el nido.»

En la obra que Heuglin publicó mas tarde, añade que nunca encontró mas de cuatro huevos, pero que en cambio ha visto cinco ó seis polluelos, que sin duda provenian de la misma pareja; supone que esta ave empolla mas de una vez al año.

LOS BUCONIDOS—BUCONIDÆ

CARACTERES.—Los bucónidos, vulgarmente llamados *cuclillos barbudos* ó *aves perezosas*, constituyen una familia que comprende sobre cuarenta especies. Los caracteres de estas son: tronco robusto y grueso; cabeza muy voluminosa; pico de longitud variable, encorvado en la arista, ó por lo menos en la punta, á veces ganchudo, y siempre sin surcos ó denticulacion; piés endebles; el primero y cuarto dedos se dirigen hácia atrás y los del centro hácia adelante; las alas son de longitud regular ó cortas, distinguiéndose sobre todo por las numerosas y grandes tectrices; la cola, tambien de longitud regular ó corta, se compone de doce plumas; el plumaje es en extremo ligero y suave, de color oscuro; la region del pico está cubierta de cerdas rígidas. La estructura interna, segun Burmeister, parece análoga á la de los cucúlidos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta familia habita exclusivamente la América del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los bucónidos viven en los bosques, solitarios ó en parejas; cuando mas, se encuentran reducidas familias en ciertas estaciones. No les agrada la proximidad de las viviendas del hombre y prefieren los bosques mas desiertos. Sus movimientos no tienen el menor atractivo: la pereza, la cachaza y la estupidez son sus principales cualidades. Aliméntanse de insectos, que atrapan al paso, lanzándose desde el sitio donde se posan. A los unos les gustan las copas de los árboles, á los otros las ramas bajas, y ninguno suele andar por tierra á menudo. Apénas sabemos nada acerca de su manera de reproducirse: algunas especies anidan, segun parece, en agujeros que ellas mismas abren en el suelo.

Estas aves no se pueden conservar en jaula: son difíciles de alimentar, y por otra parte no compensan con sus cualidades las molestias que causa tenerlas. Solo se les da caza por su carne, que es muy delicada: por su aspecto tranquilo y majestuoso han sido designadas con el nombre vulgar de *Jueces del bosque.*

LOS NISTALOS—NYSTALUS

CARACTERES.—Los nistalos recuerdan á los alciónidos, y aun algunos podrian confundirse perfectamente con ellos si no fuera por sus patas paridigitadas. Tienen el pico casi tan largo como la cabeza, fuerte, recto, comprimido lateralmente, de bordes lisos y punta de la mandíbula superior un poco corva; los tarsos bastante cortos y delgados; la cola de mediana longitud, compuesta de plumas angostas, todas del mismo largo, excepto las dos externas que son un poco mas cortas.

EL NISTALO CHACURU—NYSTALUS CHACURUS

CARACTERES.—Azara fué el primero que nos dió á conocer esta ave, con el nombre de *chacuru.* Tiene la parte superior de la cabeza, el lomo y las alas de un pardo rojizo, con rayas trasversales negras; el vientre blanco amarillento; un collarin y una ancha línea naso-ocular de un blanco puro; las mejillas negras; las rémiges de un gris pardo, con las secundarias orilladas de rojo pardo, y cubiertas de manchitas trasversales del mismo tinte; las rectrices son de un pardo negruzco oscuro, sembradas de pequeñas manchas angulosas de un amarillo rojizo en los bordes. El ojo es pardo castaño; el pico de un rojo bermellon sucio, color de carne en su base y gris negro en la punta y la arista: las patas son pardas. El ave mide $0^m,22$ de largo, y hasta $0^m,28$ segun Natterer, y $0^m,32$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,08$ y la cola $0^m,075$ (figura 33).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Azara dice que siempre encontró á esta ave solitaria, y en reducido número de individuos en los sitios de poco bosque. El príncipe de Wied la observó en los matorrales que hay cerca de Lagoa Santa «solitaria y silenciosa, posada en las ramas descubiertas de las copas de los árboles, donde permitia al viajero acercarse mucho sin hacer un solo movimiento. Permanecia tranquila hasta que nos hallábamos á seis ú ocho pasos de ella, y no volaba si no se agitaba la rama donde se habia posado.» Esto conviene perfectamente con las noticias de Azara, que

califica á esta ave de triste, apática y estúpida; dice que se posa á mediana altura en las ramas pequeñas; pero el príncipe de Wied asegura haberla visto en el suelo.

Burmeister dice que se alimenta de los insectos que atrapa segun van pasando cerca de ella; no trepa á la manera de los picos, y espera pacientemente á que una buena presa se ponga á su alcance. «No he podido adquirir su nido, dice aquel naturalista; los brasileños aseguran que anida en los troncos huecos de los árboles, y que pone varios huevos blancos.» Azara nos manifiesta que su nombre guaraní de *chacuru* es una onomatopeya de su grito; pero ni el príncipe de Wied ni Burmeister han oido la voz del ave.

LOS TRAPISTAS—MONASTA

CARACTÉRES.—Se diferencian de los nístalos por su pico pequeño, mas delgado y endeble en la punta, ligeramente corvo, sin ser ganchudo; las patas son endebles; las alas mas largas y puntiagudas; la cola medianamente prolongada, con rectrices angostas; el plumaje mas blando y lanoso; el ojo está rodeado de un círculo desnudo.

EL TRAPISTA PARDO—MONASTES FUSCA

CARACTERES.—Esta ave (fig. 34) tiene la cabeza y el lomo de color pardo oscuro, con listas de un amarillo rojo; el vientre gris leonado; una gran mancha que hay en la base del cuello es de un blanco puro, y una faja pectoral negra, las rectrices y las rémiges de un gris pardo intenso, y estas últimas orilladas de pardo rojo en sus barbas externas; el ojo es de este último tinte, y el pico y las patas negros. Los colores de los pequeños son mas oscuros; la mancha blanca del cuello presenta en ellos una mezcla de amarillo claro. El ave mide 0m,20 de largura por 0m,31 de punta á punta de ala, esta última 0m,085 y la cola 0m,085.



Fig. 34.—EL TRAPISTA PARDO

USOS Y COSTUMBRES.—«El trapista pardo, dice el príncipe de Wied, es una de las aves mas comunes en los bosques del sudoeste del Brasil. Cerca de Rio Janeiro la encontré en todos los matorrales espesos, hasta cerca de las casas; suele posarse en alguna rama baja ó en tierra, acechando tranquilamente los insectos. Siempre la vi inmóvil y jamás he oido su voz.»

«En la primavera, añade Burmeister, llega acompañada de su familia hasta los jardines de los pueblos, y se posa á orilla de los caminos; pero permanece en una completa inaccion, y no parece inquietarse de lo que la rodea. Por lo mismo produce una singular impresion: desde léjos se distingue su garganta blanca, destacándose en medio de los matorrales; al acercarse se la ve inmóvil y como dormida, con sus grandes ojos fijos en el viajero, cual si se preguntase qué debe hacer. Todo en su sér revela de tal modo la estupidez y la indiferencia, que no se puede motejar á los brasileños el haber aplicado á esta ave el nombre de *Joao doido* (Juan el tonto). Bajo el punto de vista ornitológico, es un ave singular, que reune al aspecto del cuclillo, tan osado, tan aturdido é impetuoso, el plumaje oscuro y los perezosos movimientos del chotacabras de silencioso vuelo.

»No he visto su nido, ni el príncipe de Wied habla de él tampoco.»

En el estómago de una de estas aves encontré, con vestigios de otros insectos, una gran mariposa diurna que le llenaba por completo.

LOS QUELIDÓPTEROS—CHELIDOPTERA

CARACTERES.—Los quelidópteros difieren de los géneros anteriores por tener la cola muy corta y el plumaje mas corto y compacto.

EL QUELIDÓPTERO TENEBROSO—CHELIDOPTERA TENEBROSA

CARACTERES.—El quelidóptero tenebroso tiene el plumaje de color negro pizarra con visos azulados; el vientre amarillo rojo; la rabadilla blanca; el ojo pardo oscuro; el pico negro y las patas grises. Mide 0m,22 de largo por 0m,38 de punta á punta de ala, el ala 0m,12 y la cola 0m,05 (fig. 35).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«En la mayor parte de los cantones del Brasil, dice el príncipe de Wied, el quelidóptero tenebroso no es raro, y aun abunda mucho en algunos: se le ve sobre todo donde alternan las selvas vírge-

nes con los lugares descubiertos, y en el lindero de los bosques; pero tambien se le halla en el interior de aquellos, donde permanece inmóvil en las ramas secas y altas. De vez en cuando se lanza por los aires como el papamoscas, atrapa una presa y vuelve á su sitio; está silencioso y tranquilo, y le gusta situarse á cierta altura, contrariamente á la costumbre de los otros buconidos. Por su aspecto y plumaje se parece un poco á la golondrina, razon por la cual le aplicaron los brasileños el nombre de *golondrina de bosque*. Esta semejanza es sobre todo visible cuando el ave se posa en tierra; sus patas están mal conformadas para andar, y se desliza por el suelo como la golondrina: su vuelo es ligero y ondulado. Al posarse sobre una alta rama, deja oir su grito de llamada, que es breve. No tiene nada de tímida, y por lo tanto se la puede dar caza con facilidad; si se la hiere produce algunos gritos agudos: aliméntase de insectos.» Segun Burmeister, come principalmente hormigas y grandes chinches.

«En las orillas del Rio Grande de Belmonte, en los bosques del país de los botocudos, continúa el príncipe de Wied, he podido observar los nidos del quelidóptero tenebroso. En el mes de agosto vi á estas aves penetrar en agujeros redondos, abiertos en la orilla arenosa del rio, y semejantes á los nidos del martin pescador. Dejamos uno al descubierto, y despues de socavar horizontalmente á la profundidad de unos dos piés, encontramos dos huevos de color blanco de leche, sobre una ligera capa de plumas.»

LOS GALBULIDOS—GALBULIDÆ

Los galbulidos, á los que Cabanis llama *agornites* (aves perezosas), se pueden considerar como representantes de los certidos en el Nuevo Mundo; pero tambien es dable admitir

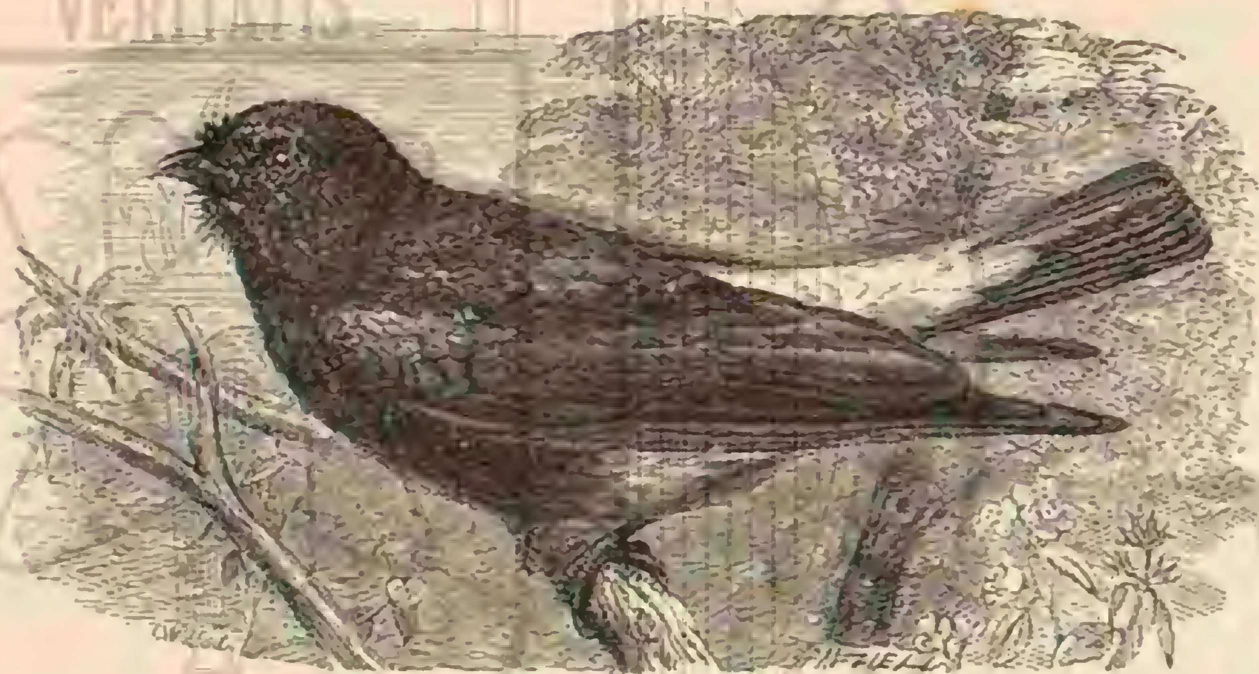


Fig. 35.—EL QUELIDÓPTERO TENEBROSO

que forman tránsito entre los certidos, los alcedinidos ó los alcionidos y los buconidos, atendiendo á los muchos caractéres que presentan, comunes á unos y otros. Reinchenbach los califica de certidos; Burmeister los mira como una tribu de buconidos, y Cabanis los aproxima á estos últimos.

CARACTÉRES.—Los representantes de esta familia tienen el tronco prolongado; pico largo, casi siempre recto, alto, con ángulos agudos y en forma de lezna; piés endebles y delicados, provistos de cuatro dedos, raras veces de dos; alas cortas, que apenas cubren la base de la cola; la cuarta rémige ó la quinta son las mas largas; la cola, bastante prolongada, se adelgaza gradualmente hácia su extremidad, y compónese de diez á doce plumas redondeadas en la punta; el plumaje es suave y ligero, con un magnífico brillo de oro; la region del pico está cubierta de sedas. Los galbulidos se asemejan á los buconidos por tener la piel en extremo fina y las plumas anchas, suaves, de tallo delgado y poco arraigadas. La estructura interior recuerda en todas sus partes la de los cucúlidos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los galbulidos, familia que apenas cuenta veinte especies conocidas, habitan en la América del sur, pero no se encuentran en el oeste de los Andes; su área de dispersion es por consiguiente muy limitada, y aun en ella recorren cortas distancias, porque viven con preferencia en los parajes húmedos de las selvas vírgenes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por este concepto no ofrecen nada de notable, y apenas hablan sobre el particular los naturalistas. Los galbulidos son aves pesadas, perezosas, indiferentes, estúpidas; y tienen bien merecido su nombre popular brasileño de *Juan el tonto*.

Paréceme inútil describir en detalle los diversos géneros que constituyen la familia de los galbulidos; me bastará decir que se asemejan, unos á los certidos, otros á los alcedinidos y varios á los troquilidos, y que tienen cuatro dedos, ó solo tres.

LOS JACAMARAS—GALBULA

CARACTERES.—Los jacamaras tienen el pico largo, delgado, alto, ligeramente corvo y de cresta dorsal cortante; las alas son largas á proporcion, sobresaliendo de las otras la cuarta y quinta rémiges; la cola es larga tambien, fuerte y truncada, con las pennas redondeadas en su extremidad, y las laterales mas cortas que las medias; los tarsos cortos y endebles; los dos dedos anteriores están unidos en casi toda su extension, quedando solo libres en la extremidad; los posteriores son muy cortos; el plumaje sumamente blanco y lacio.

EL JACAMARA VERDE—GALBULA VIRIDIS

CARACTERES.—El jacamara verde (fig. 37) es la especie mas conocida: tiene el lomo y el pecho de un magnífico color verde; el vientre pardo rojo; la garganta blanca en el macho y de un leonado rojo en la hembra; las rectrices laterales pardo rojas, y verdes en la punta; el ojo pardo; el pico, la línea naso-ocular y un círculo desnudo que rodea el ojo, de un tinte pardo; las patas de color de carne parduzco. Segun las medidas tomadas por el príncipe de Wied, esta ave tiene 0m,215 de largo, la cola 0m,09 y el ala 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El jacamara verde habita los bosques que bordean la costa del Brasil, y no es raro en ninguna parte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El príncipe de Wied dice que esta preciosa ave ofrece mas de un punto de semejanza con los pájaros moscas, cosa que han observado hasta los salvajes botocudos, pues la llaman *gran colibrí*. Vive solitaria en los bosques húmedos, en medio de las breñas, y suele estar posada en alguna rama baja, cerca del agua. Su vuelo es rápido, pero poco extenso. Siempre silenciosa, triste y melancólica, parece inspirarle horror el movimiento: espera pacientemente á que se acerque un insecto; atrápale al vuelo y vuelve á su observatorio. Schomburgk asegura que á menudo está horas enteras inmóvil en un mismo sitio. Su grito, sonoro, claro y penetrante, no constituye en modo alguno un canto agradable, segun dijo Buffon. El jacamara, lo mismo que sus congéneres, anida en un agujero redondeado, abierto en tierra á orilla de una corriente: su nido se parece al del martin pescador vulgar. El príncipe de Wied nos lo dice así; pero no ha visto él mismo los nidos.

A esto se reduce todo lo que sabemos de las costumbres del jacamara verde. Pœppig añade, que en las selvas vírgenes no es difícil reconocer el lugar favorito de un jacamara por las alas de mariposas que cubren el suelo, pues el ave no come sino el cuerpo. Esto puede ser verdad; pero me parece muy problemático, por no decir dudoso, que el jacamara alcance los insectos de un salto, ó dando algunos aletazos, los



Fig. 36.—EL JACAMARA DEL PARAISO Fig. 37.—EL JACAMARA VERDE

atraviese con su pico y vuelva á comérselos despues de haberse posado: ignoro cómo ha de hacerlo, y solo puedo admitir que el ave capture su presa como las demás.

EL JACAMARA DEL PARAISO—GALBULA PARADISEA

CARACTÉRES.—El jacamara del paraíso (fig. 36) tiene la cabeza parda, con mezcla de un tinte violeta; la garganta, el cuello y algunas de las cobijas de un blanco puro; el lomo, las alas y el resto del cuerpo de un precioso color verde dorado; el pico y los piés negros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita principalmente en Surinam.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se alimenta sobre todo de insectos y no difiere por su género de vida de la especie anterior.

EL JACAMARA TRIDÁCTILO—JACAMARALCYON TRIDACTYLA

CARACTÉRES.—El jacamara tridáctilo (fig. 38), mas pequeño que las especies anteriores, no presenta los brillantes colores que se observan en la mayoría del grupo. Casi todo el plumaje, con raras excepciones, es de un negro oscuro y opaco, con un ligero viso verde aceituna en la cara superior del cuerpo y en la cola; en la coronilla tiene dos ó tres listas de color de chocolate, y otra del mismo tinte que se corre desde el ángulo de la boca hácia la cara superior del cuello; los costados son negros, lo mismo que el lomo, pero sin el viso verde; la cara inferior de la cola es de un gris pardo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en los bosques del Brasil.

EL GRAN JACAMARA—JACAMEROPS GRANDIS

CARACTÉRES.—El gran jacamara (fig. 39) difiere principalmente de las especies anteriores por la extremada anchura de su pico, y por tener encorvado de una manera muy marcada el borde de su mandíbula superior; la cola es ancha y de un largo regular; el cuello corto, y las alas redondeadas. Los colores de esta ave se asemejan á los del jacamara verde, con la diferencia de no dominar tanto este tinte.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita el mismo país que el jacamara tridáctilo.

LOS TROGONIDOS — TROGONIDÆ

CARACTÉRES.—Los congéneres mas afines de los buconidos son los trogonidos ó surucús; las especies comprendidas en esta familia son tambien muy poco vivaces, pero en cambio tienen un plumaje magnífico.

Tienen el cuerpo prolongado; el pico muy corto, ancho, triangular, sumamente combado, de punta ganchuda, bordes voluminosos por detrás, y á veces dentados, y con la base rodeada de sedas; las patas muy pequeñas y endebles; los tarsos están casi del todo ocultos por las plumas de las nalgas; los dedos son cortos, y el interno situado junto al pulgar; las alas cortas y casi redondeadas; las rémiges angostas, puntiagudas, encorvadas en forma de hoz y con los tallos rígidos; la cola, bastante larga, se compone de doce pennas, y de ellas, las tres externas de cada lado son mas cortas que las seis medias, que tienen mas anchura, é igual longitud con corta diferencia; el plumaje es muy suave, lacio, lanoso, y presenta un magnífico brillo metálico. La estructura interna se asemeja á la de los cuclillos.

No deja de ser una singularidad el que desaparezca pronto la belleza del plumaje, y que se pierdan sus bonitos tintes apenas se exponen á la luz. «Los trogonidos, dice Cabanis, temen la luz, é influye en ellos tanto muertos como vivos.» Paréceme, no obstante, que el aserto peca de exagerado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los trogonidos habitan en todos los países tropicales del antiguo y del nuevo continente: se conocen hasta ahora mas de cuarenta especies distintas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ya desde las épocas mas remotas llamó la atencion, tanto de los naturalistas como de los aficionados, la belleza del plumaje de estas aves; pero en cambio no ofrecen sus costumbres nada de muy notable. Los trogonidos recuerdan los chotacabras, no solo por su pico muy hendido, sino tambien por sus piés cortos y pequeños, y por la blandura de su piel y de su plumaje. Lo mas notable es la semejanza de los hijuelos en estos dos grupos; semejanza que, segun Franzius, puede llegar hasta el punto de inducir á error á los mas expertos observadores. No cabe duda que los trogonidos y los chotacabras deben considerarse hasta cierto punto como congéneres, y así se explica que algunos naturalistas los hayan clasificado juntos. Sin embargo, difieren esencialmente tanto por su color como por sus costumbres, y estas últimas les comunican tanta semejanza con los buconidos y megalémidos, que no podemos seguir el ejemplo de los naturalistas que los reunen con los chotacabras. Aunque busquen durante el dia su alimento, se puede considerar en rigor á los trogonidos como séres crepusculares, pues muy raras veces se les ve fuera de los bosques mas sombríos y espesos, donde no penetran ni aun los rayos perpendiculares del sol. Allí vagan por las ramas bajas, solitarios ó por parejas, y cuanto mas enmarañada y rica es la selva, mas numerosos aparecen. A veces se elevan en la montaña á considerables alturas. Por su manera de vivir recuerdan en un todo estas aves á los buconidos. Se las ve posadas sobre una rama, inmóviles, silenciosas é inspeccionando todos los alrededores; si un insecto pasa cerca de ellas, emprenden su vuelo, persiguiendo su presa con gran agilidad; atrápanla con destreza y vuelven á su observatorio. No son absolutamente insectívoras; comen tambien frutos, y hasta parece que ciertas especies se nutren tan solo de ellos. Anidan en troncos de árboles huecos; cada puesta se compone de dos á cuatro huevos de color claro, por lo regular blancos.



Fig. 38.—EL JACAMARA TRIDÁCTILO

CAUTIVIDAD.—Extraño es que hasta ahora no se haya intentado formalmente conservar trogonidos en cautividad. La principal causa de que estas magníficas aves no lleguen vivas á nuestras jaulas se debe atribuir sin duda á la pereza de los americanos y á la indiferencia con que miran la rica fauna de su país, ó por lo menos los animales que no les perjudican directamente. Asimismo debe influir el poco tacto de los americanos para cuidar aves cautivas, y tambien la delicadeza del plumaje es otro impedimento; pero no creo imposible conservar los trogonidos en la jaula, y hasta me parece que resistirian mejor la cautividad que muchas otras aves.

LOS HARPACTOS—HARPACTES

CARACTÉRES.—Los harpactos ó *surucús flamígeros*, tienen el pico fuerte, muy encorvado y de bordes lisos; los tarsos cubiertos de plumas en la mitad de su longitud; las alas cortas, la cola larga, de rectrices laterales anchas y que aumenta de largo desde las externas á las medias.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies conocidas son propias del Asia meridional y de Malasia.

EL HARPACTO LISTADO—HARPACTES FASCIATUS

CARACTÉRES.—El macho de esta especie tiene el lomo pardo castaño, que tira al rojizo; la cabeza y el cuello

de color negro; las cobijas de las alas listadas de este tinte y de blanco; el pecho y el vientre de un rojo escarlata; una faja estrecha de un blanco brillante separa la garganta del pecho; de una oreja á otra se ve un semicírculo rojo, que pasa sobre el occipucio; rodea el ojo un círculo desnudo de un blanco azulado; las rectrices medias son del mismo color del lomo, con las externas listadas de negro y blanco; el ojo es pardo oscuro; el pico de un azul intenso y las patas del mismo tinte aunque mas pálido. La hembra no tiene la cabeza negra; sus rémiges secundarias y las sub-alares presentan un angosto filete negro y pardo; el vientre es de un amarillo de ocre. El ave mide $0^m,31$ de largo por $0^m,41$ de punta á punta de ala, esta tiene $0^m,13$ y la cola $0^m,15$ (fig. 44).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Jerdon se encuentra esta ave en los bosques de Malabar, desde el extremo sur hasta las montañas de Ghat, así como en algunas selvas de la India central y de Ceilan, hasta una altitud de 1,000 metros sobre el nivel del mar, si bien suele hallarse con mas frecuencia á la de unos 600 arriba.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive exclusivamente en los parajes mas sombríos de los bosques, donde se la encuentra á menudo inmóvil sobre una rama. Observándola algun tiempo podria verse cómo abandona por momentos su sitio para coger algun insecto; á veces vuelve al mismo punto de donde partió; pero casi siempre busca otro, y recorre así repetidamente una gran parte del bosque. De ordinario está solitaria, aunque en muchas ocasiones se la encuentra tambien por parejas, y Jerdon ha visto cuatro ó cinco harpactos juntos: Layard dice que estas aves se reunen por pequeños grupos de tres ó cuatro individuos. Aliméntase de insectos, sobre todo de coleópteros, y segun aquel naturalista, de langostas y arañas. Jerdon no recuerda haber oido nunca su voz, y segun entiendo yo, es una de las aves mas silenciosas que existen. Tickell, por el contrario, asegura que lanza un grito salvaje y plañidero, algo parecido al maullido del gato. El nombre indostánico que se ha dado á esta ave *kufni churi* (sin cuello), se le aplicó por su costumbre de tener siempre aquella parte hundida entre las espaldas. Refiriéndose á una especie afine, Jerdon dice que pone dos huevos de color blanco en el hueco de un tronco de árbol.

LOS HAPALODERMOS—HAPALODERMA

CARACTÉRES.—El subgénero de los hapalodermos está representado por la única especie de la familia que se ha encontrado hasta ahora en el Africa. Se caracteriza por tener los bordes de las mandíbulas dentados, y Le Vaillant le ha dado el nombre de *Narina*, en obsequio á una hermosa hotentote: esta palabra significa flor.

EL HAPALODERMO NARINA—HAPALODERMA NARINA

CARACTERES.—La narina macho (fig. 40) tiene el lomo de un magnífico color verde dorado, y de igual tinte las plumitas sub-alares, las rectrices medias, la garganta y el cuello; el pecho y el vientre son de un rosa oscuro; las grandes plumas sub-alares grises, listadas de negro; las rémiges negras, con los tallos blancos; las rectrices laterales de este último tinte en las barbas externas, y las internas negras. La hembra tiene colores mas opacos; la frente y la garganta son de un rojo pardo y las rémiges de un negro pardo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Le Vaillant descubrió esta ave en los grandes bosques de la Cafrería; mas tarde la observó Ruppell en las selvas que bordean la costa de Abisinia; Heuglin la vió en el Fassokl y en las márgenes del Nilo Blanco; Ries en Aguapim; du Chaillu en las orillas del Muni; Kirk en el sur de Mozambique, y Monteiro en Benguela. Solo una vez tuve yo la suerte de encontrar esta ave magnífica en el valle de Mensa, á pocos kilómetros de la costa del mar Rojo; pero no creo sea tan rara como suponen los viajeros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La narina vive en las pendientes escarpadas de las montañas, de muy difícil acceso; Julio Verreaux dice que se encuentra principalmente en el sur de Africa, en los grandes bosques situados al este del cabo de Buena Esperanza.



Fig. 39.—EL GRAN JACAMARA

En todo su sér ofrece la narina algo de particular que no puede menos de reconocerse. Posada, tiene el cuerpo muy derecho, la cabeza encogida entre las espaldillas y la cola pendiente: su vuelo es silencioso. «En la época del celo, dice Le Vaillant, la narina macho produce unos gritos que parecen expresar el dolor, permaneciendo silenciosa todo el resto del año.» J. Verreaux confirma el aserto, calificando de lastimero el grito de esta ave; pero aun produce otros sonidos, pues tiene la cualidad del ventrílocuo. A menudo se la cree bien léjos, cuando está posada en una rama vecina; yo puedo confirmar el hecho porque oí su voz singular. Le Vaillant asegura que se puede atraer á la narina imitando el grito del buho, ó silbando con una hoja, lo cual concuerda perfectamente con lo que otros naturalistas nos dicen de los trogonidos de la América del sur.

Esta ave se alimenta de mariposas, langostas y moscas.

Verreaux encontró tambien en su estómago, aunque pocas veces, restos de coleópteros.

Le Vaillant dice que la narina anida en los troncos huecos, y que pone cuatro huevos, casi redondos, de color blanco, aunque rojizos al parecer cuando están llenos, porque la yema se ve al trasluz. Su número es de dos, segun Verreaux, rara vez de tres: la incubacion dura veinte dias; otro tanto necesitan los hijuelos antes de poder volar, y aun entonces permanecen largo tiempo en compañía de sus padres.

LOS SURUCÚS—TROGON

CARACTÉRES.—Los surucús representan á los trogonidos en América. Ultimamente se han formado varios géneros con las muchas especies que habitan este continente; pero los caractéres distintivos son de poca importancia. Los surucús tienen el pico ancho y alto; la mandíbula superior abovedada y en forma de gancho en su extremidad, con los bordes denticulados; las alas cortas y obtusas; la cola, de longitud regular, se adelgaza gradualmente, como en las especies indias; las plumas son anchas y grandes.

EL SURUCÚ SURUCUA—TROGON SURUCUA

CARACTERES.—Azara fué el primero que publicó la descripcion de esta especie: el surucua es un ave de 0m,26 de largo por 0m,38 de punta á punta de ala, la cola tiene 0m,09 y las alas plegadas 0m,12. El plumaje del macho es magnífico cuando alcanza todo su desarrollo. La cabeza, el cuello y el pecho son de un azul negro con brillo metálico; el lomo de un verde luciente; el vientre rojo de sangre; los lados de la cabeza azul de acero, ó violeta, y los del lomo verdes, ó de un azul dorado; las cobijas superiores del ala, finamente vermiculadas de negro y blanco, presentan un



Fig. 40.—EL HAPALODERMO NARINA

filete de este último color, mas ancho en las barbas internas que en las externas; las rectrices medias son azules, con la punta negra, y las otras de este color, con las barbas externas de un verde azul; la cuarta y la quinta rémiges de cada lado son blancas en la punta, y tambien la mas exterior y la sexta en las barbas externas; el ojo es rojizo oscuro; el borde desnudo de los párpados de un tinte naranja; el pico blanquizco y las patas de un gris negro. La hembra tiene el lomo gris y el vientre sonrosado.

EL SURUCÚ POMPEO—TROGON VIRIDIS

CARACTÉRES.—El surucú pompeo tiene la frente, las mejillas y la garganta negras; la parte superior de la cabeza, la nuca, los lados del cuello y el pecho de un hermoso azul con visos verdes; el lomo, las espaldillas y las rectrices superiores de las alas de un verde bronce, que tira mas al azulado cuanto mas se aproxima al lomo; el vientre y la rabadilla son de un amarillo vivo; el borde de las alas y las rémiges de un tinte negro; estas últimas tienen filetes blancos; las rectrices medias son verdes, con un ligero feston hácia la extremidad, y las otras negras, orilladas por fuera de un verde bronceado; las tres externas blancas en las barbas exteriores y en la punta. La hembra tiene el lomo gris oscuro; el vientre amarillo claro; las cobijas de las alas cruzadas por listas finas de color blanco. El ojo es pardo, el pico blanco verdoso y las patas negruzcas. El surucú pompeo mide 0m,32 de largo por 0m,48 de punta á punta de ala, la cola 0m,13 y el ala 0m,15.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LOS SURUCÚS SURUCUA Y POMPEO. — El surucua habita las selvas vírgenes del sur del Brasil y del norte del Paraguay; el surucú pompeo vive en el norte de estos países y en la Guayana. Ni uno ni otro son raros; el pompeo es un ave de las mas comunes en las selvas vírgenes, visitadas por el príncipe de Wied.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN DE LOS SURUCÚS SURUCUA Y POMPEO.—Las llanuras y montañas son los parajes predilectos de estas aves, y se las encuentra hasta en las costas, allí donde las selvas vírgenes llegan hasta la orilla del mar. «Estas aves, dice el príncipe de Wied, están diseminadas por todos los puntos del Sertong, lo mismo en los bosques cálidos y secos del interior de las tierras, que en aquellas altas selvas, espesas y sombrías, situadas en las costas, mucho mas majestuosas y magníficas que las del centro del Brasil. Abundan todavía mucho mas en los primeros que en las segundas.»

En todos los puntos de aquellas localidades se oye resonar el grito del pompeo, que consiste en un silbido monótono,

bastante corto y repetido varias veces, aunque siempre en tono mas bajo; este grito es bastante análogo al de la pava, y se expresa, segun Schomburgk, por *ru ru*. En todas partes se puede ver al ave, pues no es nada tímida y deja que se acerque uno bastante. Azara vió matar á un surucua de un palo, y el príncipe de Wied opina que puede suceder lo mismo con el pompeo.

Uno y otro están horas enteras inmóviles ó segun dice Schomburgk sin cansarse sobre una rama muerta, á muy poca altura del suelo, con el cuello encogido, la cola pendiente y acechando los insectos. Por lo regular se encuentran estas aves solitarias, ó cuando mas de dos en dos: Bates dice, no obstante, haber visto reducidas bandadas de media docena de individuos. «Permanecen, dice este viajero, una ó dos horas inmóviles sobre alguna rama baja, limitándose tan solo á volver un poco la cabeza cuando pasa un insecto cerca de ellos.» Si este se pone á su alcance, remóntanse con vuelo silencioso, como el del buho, le atrapan y vuelven al mismo sitio. Schomburgk dice que á menudo se las encuentra en las higueras, cuyo fruto parece gustarles mucho. Natterer encontró en el estómago de un pompeo frutos y granos. Estas aves despliegan mas actividad por la mañana, particularmente al salir el sol, hora en que resuenan sus gritos por todo el bosque. El surucú surucua anida en agujeros que abre en medio de las construcciones formadas por los térmites en los árboles. «Yo vi un macho, dice Azara, suspendido de un árbol á



Fig. 41.—EL SURUCÚ DE MASENA Fig. 42.—EL SURUCÚ MEXICANO

la manera del pico, y ocupado en agrandar su nido á picotazos, mientras que la hembra permanecia inmóvil sobre un árbol próximo y parecia animarle con sus miradas.» En setiembre queda terminada la construccion del nido y la hembra pone de dos á cuatro huevos blancos. Schomburgk nos ha dado á conocer la manera de reproducirse el pompeo; pero creo que se deben poner en duda sus asertos. Dice que la especie construye en medio de las ramas un nido semejante al de la paloma zorita; y si el hecho es positivo, el ave de que hablamos diferiria entonces esencialmente por tal concepto de todos sus congéneres.

Ningun ave da tanto que hacer al naturalista despues de muerta como el surucua. «No hay animal, dice Schomburgk, que me haya costado tanto trabajo para disecarle como el surucú; y raro es el caso en que se consigue levantar la piel sin deteriorarla, por muchas precauciones que se tomen. Es tan delicada, que si el ave cae y tropieza contra una rama ó una piedra, se desgarra y mutila.»

CAZA.—No es difícil matar á cualquiera de estos surucús, pues aunque no se les vea, se les atrae fácilmente imitando su grito, y entonces llegan á posarse cerca del cazador. La carne de estas especies es muy delicada.

EL SURUCÚ DE MASENA—TROGON MASSENÆ

CARACTÉRES.—La magnífica ave, designada con dicho calificativo en honor al príncipe de este nombre, se distingue por tener la parte superior de la cabeza, el cuello y el lomo de un color gris intenso, que contrasta con el tinte negro de los lados de aquella y de la garganta: el pecho y el abdómen son de un precioso escarlata; el color dominante del centro de las alas es un ligero gris, con mezcla de rayas negras muy finas; las rémiges son negras, con un filete blanco; las plumas de la cola son negras tambien, presentando las dos del centro matices variables de un verde oscuro y púrpura, y una mancha negra en su extremo; el pico es amarillo; las patas negruzcas (fig. 41).

Los colores de la hembra no son tan bonitos: las partes superiores del cuerpo se cambian en un tinte gris azulado oscuro, en vez del bonito color verde del macho, y las alas tienen mezcla de gris en lugar de las rayas negras; el abdómen y el pecho son de un tinte escarlata; el pico tiene un color singular; la mandíbula superior es negra y la inferior amarilla.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El surucú de Ma-

sena habita en la América central y se le encuentra en Honduras y México.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No difiere de la especie anterior por su género de vida.

EL SURUCÚ MEXICANO—TROGON MEXICANUS

CARACTERES.—El macho adulto de esta especie (figura 42) tiene la cara superior del cuerpo, cuando ostenta su mas rico plumaje, de un magnífico color verde, y parte de la inferior de un escarlata brillante; la garganta y los lados de la cabeza negros, rodeando aquella una faja blanca; las alas son negras tambien con mezcla de gris, excepto las rémiges primarias, que son del todo negras; en la cola alterna este último tinte con el blanco y el verde; las dos plumas centrales son de este último color, moteadas de negro, y las otras de este tinte, con mezcla de blanco; la cabeza es de un amarillo brillante.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun lo indica el nombre, esta especie habita en México, y abunda principalmente en la parte del norte.

LOS PRIOTELOS—PRIOTELUS

CARACTERES.—Aunque estas aves tienen el pico, las

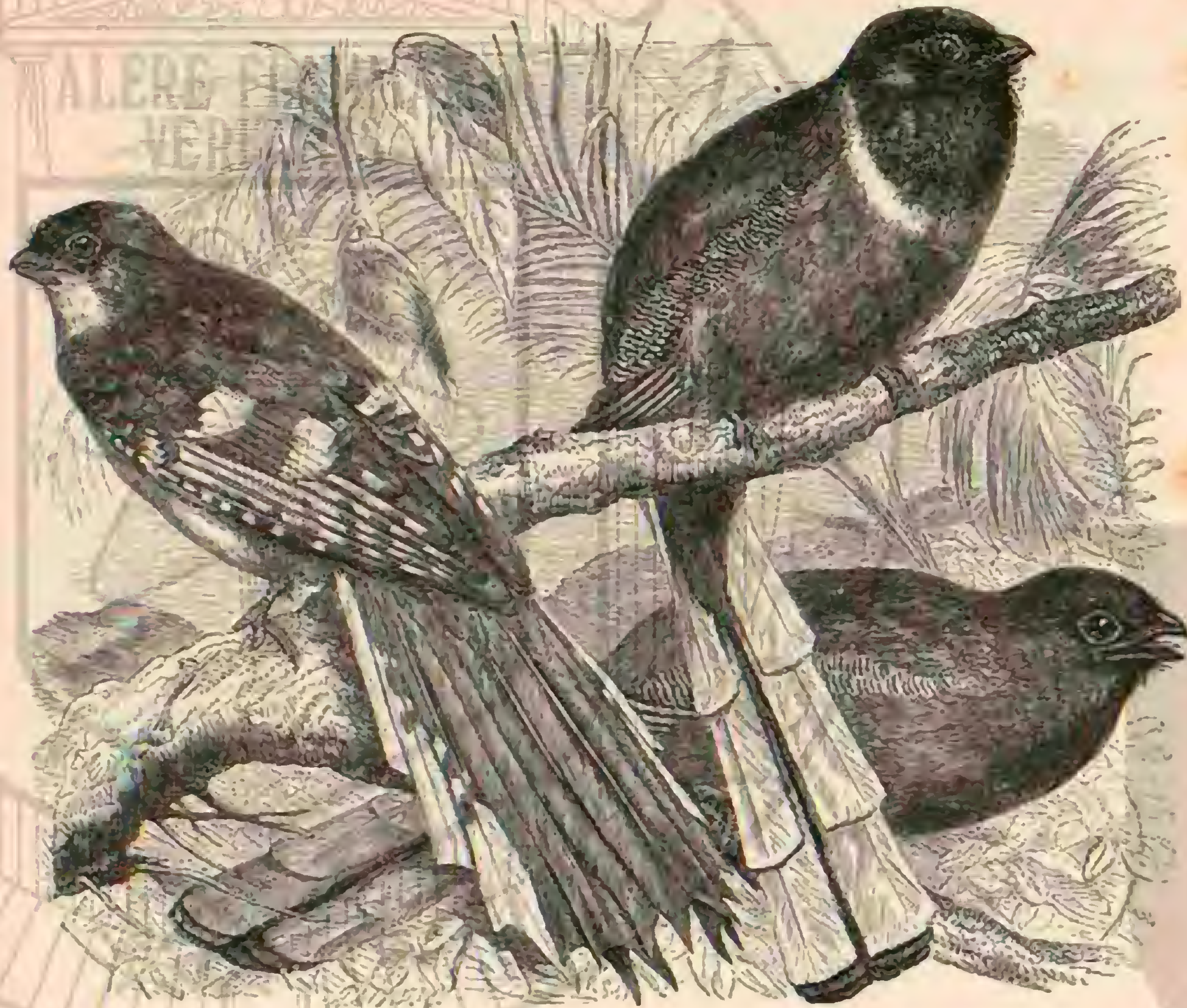


Fig. 43.—EL TOCORORO Ó PRIOTELO TEMNURO

Fig. 44.—EL HARPACTO LISTADO

alas y las patas conformadas casi lo mismo que los surucús, diferéncianse de estos por la forma de la cola, consistiendo en esto su principal carácter genérico. Cada una de las rectrices se ensancha en su extremidad y está recortada en forma de media luna; el tallo de la penna es mas corto que las barbas laterales á que da nacimiento, y la línea externa de estas barbas sobresale de la otra formando aguda punta.

EL PRIOTELO TEMNURO—PRIOTELUS TEMNURUS

CARACTERES.—El priotelo temnuro, vulgarmente llamado por los insulares *tocororo*, es la única especie conocida del género. Tiene la parte superior de la cabeza, la nuca, el lomo y las sub-escapulares de color verde metálico; los lados de la cabeza azules; el cuello y el pecho de un gris ceniciento; el vientre rojo bermellon: las rémiges pardas, listadas de blanco; las grandes sub-alares azules, con una mancha blanca; las rectrices medias de un verde bronce oscuro, y las otras de un azul verde, con las tres internas blancas en la extremidad. El ojo es amarillo rojo; el pico pardo negro; el ángulo de la boca y la mandíbula inferior de un rojo coral; las patas pardo negras. El ave mide 0m,26 de largo por 0m,39 de punta á punta de ala, la cola 0m,13 y lo mismo el ala plegada (fig. 43).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El priotelo temnuro es muy comun en ciertas partes de la isla de Cuba

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Orbigny y Gundlach han hablado sobre el género de vida de esta ave, y á este último debemos observaciones minuciosas. El tocororo habita solo en los bosques, y no se encuentra en malezas, huertas ni cafetales, sino cuando sale del bosque alto; siempre se posa en los árboles mas próximos á este, y no se aleja nunca de su residencia. Así como todos sus congéneres de la misma familia, no le inspira temor el hombre; permite que este se le acerque y hasta se posa muchas veces junto á las personas cuando estas no se mueven. Su posicion suele ser invariablemente la misma: siempre está derecho, con el cuello recogido y la cola erguida, de modo que una línea trazada desde la cabeza, por el dorso, hasta la extremidad de aquella parte, forma el segmento de un círculo.

Nunca salta entre el ramaje; permanece quieto en una rama horizontal ó en un bejuco y vuela desde aquí á otro sitio. Su alimento consiste en bayas y flores, pero prefiere á

todo los insectos. Cuando está posado deja oir su voz, que podria expresarse por las sílabas *to-co-ro-ro* repetidas dos ó mas veces, y á las cuales debe su nombre; tambien produce otra voz mas suave que suena como *tui-u*, y que no se oye á mucha distancia. Su vuelo es rápido, pero cortado y silencioso.

La hembra de esta especie busca un nido abandonado de pico, y deposita en él, sin arreglarle antes con materias blandas, tres ó cuatro huevos de cáscara muy lisa, blancos y de un lustre azulado, de $0^m,029$ de longitud por $0^m,023$ de diámetro. Durante la época del celo, el plumaje exhala un olor de almizcle bastante marcado.

Casi nunca se tiene el tocororo en cautividad, pues su alimentacion es dificultosa, porque se niega á comer; no canta ni es vivaz y además se gastan muy pronto sus plumas.

El plumaje se inserta tan ligeramente en la piel, que cae con facilidad; y para lograr un individuo bien conservado es preciso muchas veces matar varios, porque las plumas se desprenden ya por la sola caida.

LOS CALUROS—CALURUS

CARACTÉRES.—Los caluros, que se han distribuido en varios sub-géneros, son los mayores tipos del grupo: tienen la cabeza ancha y plana; el pico tan alto como ancho, delgado, comprimido hacia la punta y muy corvo; su plumaje está muy desarrollado, sobre todo en las alas y en la rabadilla; es superior en belleza al de todos los trogonidos y hasta en toda la clase no se observa otro tan magnífico.

EL CALURO RESPLANDECIENTE—CALURUS RESPLENDENS

CARACTÉRES.— El caluro resplandeciente, el *quesal* de los indígenas, es el mas magnífico de todos sus congéneres, y se caracteriza por tener una especie de cimera de espesas plumas, comprimida lateralmente, alta y de forma hemisférica; las tectrices, muy desarrolladas, penden sobre las alas y la cola; el color predominante del plumaje es un verde esmeralda dorado; el pecho y las regiones inferiores de un rojo vivo de escarlata; las rémiges son negras; las cuatro tectrices del centro tienen el mismo color, pero las otras son blancas. La primera serie de las tectrices superiores de las alas es muy prolongada, angosta, puntiaguda y de forma de hoja de palmera, y asi como las tectrices superiores de la cola, tiene un color verde dorado; las dos rectrices del centro alcanzan á veces una longitud de $0^m,80$. Los ojos son de un pardo oscuro; los párpados negros; el pico amarillo, de un pardo aceitunado en la base, y los piés de un pardo amarillo. La hembra tiene solo indicada la cimera y las tectrices no presentan tanto desarrollo.

La longitud del ave es de $0^m,42$; la anchura de $0^m,22$ de punta á punta de ala; la cola mide tambien $0^m,22$. Las tectrices de la cola mas largas sobresalen de las rectrices unos $0^m,65$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El quesal es propio de México y de la América central.

USOS COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Salvin y Owen nos han dado últimamente noticias sobre esta ave, que habita con preferencia los bosques de la montaña.

«El quesal, dice Salvin, vive á una altitud media de 2,000 metros: en aquella zona se le encuentra en todos los bosques de altos árboles; está con preferencia en las ramas del segundo tercio del tronco, y permanece casi completamente inmóvil, limitándose cuando mas á volver con lentitud la cabeza de uno á otro lado, ó á levantar é inclinar por momentos su larga cola. Sin embargo, si divisa un fruto maduro, emprende su vuelo; está un rato como suspendido en el aire, coge una baya y vuelve al mismo lugar, ejecutando este movimiento



Fig. 45.—EL CALURO RESPLANDECIENTE

con una gracia indescriptible. Muchas veces he oido á varias personas exclamar con entusiasmo al ver colibrís disecados: «¡Qué magnífico espectáculo deben ofrecer estas avecillas cuando vuelan!» Esto es un error: á veinte metros de distancia no se distinguen ya los colores del colibrí; pero no sucede lo mismo con el quesal; su belleza es la misma en cual-

quier posicion que se halle; ningun ave del Nuevo Mundo le iguala por tal concepto, ni tampoco le aventaja ninguna del antiguo continente. Tal es la impresion que me produjo cuando la ví por primera vez.

»Su vuelo es rápido, y sigue la línea recta, arrastrando el ave majestuosamente sus largas plumas.

»Produce diversos gritos: el de llamada es disilábico, y se puede expresar por *viu viu:* comienza por lanzar un ligero silbido, cada vez mas sonoro, y que termina por un grito fuerte, aunque no deja de ser armonioso. A veces le prolonga, comenzando con lentitud; aumenta luego en vigor y disminuye gradualmente: tambien emite otros gritos roncos y discordantes.

»El quesal se alimenta sobre todo de frutos, aunque algunas veces se encuentran langostas en su estómago.»

Al hablar Owen de la manera de reproducirse el caluro resplandeciente, dice lo que sigue: «En una cacería que se verificó en la montaña de Santa Cruz, uno de nuestros compañeros me anunció que habia encontrado un nido de quesal á cosa de una milla de Chilasco, y habiéndose ofrecido á matar la hembra y traerme los huevos si le proporcionaba algun ayudante, consentí en ello gustoso. Al cabo de algun tiempo volvió efectivamente, trayéndome lo prometido, y me dijo que halló el nido en un tronco de árbol muerto, á unos veintiseis piés de altura sobre el suelo. La abertura de entrada era exactamente de la dimension necesaria para que pudiera pasar el ave, y la cavidad tenia apenas el espacio suficiente para que el quesal se pudiera revolver: en el agujero no habia nido propiamente dicho. Segun los informes de otros montañeses, esta ave se posesiona cuando le es posible del nido abandonado de un pico.»

«Yo creo, añade Salvin, que esta noticia basta para formarse una idea del nido de esta ave. En mi opinion, el macho deja á la hembra el cuidado de cubrir los huevos: dícese que el quesal no anida sino en un árbol hueco y perforado de parte á parte, creencia que se funda en la imposibilidad de figurarse otro nido en el cual no se deteriorasen las largas plumas del macho. Segun estos detalles, el ave entraria en su nido por una abertura, y saldria por otra, situada en el lado opuesto. Semejante creencia tuvo su orígen en Guatemala, donde me han descrito con frecuencia estos nidos; pero jamás encontré persona alguna que hubiese visto uno por sus propios ojos.»

CAZA.—Para quien sepa imitar bien el grito del macho ó de la hembra, es fácil la caza de esta ave: una reproduccion exacta del de la segunda basta para que acudan los machos en todo tiempo y se pongan á tiro; tambien atrae á las hembras; pero solo en el periodo del celo, cuando la pasion las excita á empeñar lucha.

Salvin asegura terminantemente que jamás tuvo que esperar mucho tiempo: por lo regular llega la hembra primero y se posa sobre el cazador, que sin hacer aprecio, debe continuar gritando hasta que se presente el macho: rara vez tiran los cazadores á las hembras.

EL CALURO MAGNÍFICO — CALURUS ANTISIANUS

CARACTÉRES.—Esta ave se distingue por tener un mechon de plumas sedosas en la raíz del pico; las cobijas de las alas y de la cola alcanzan mucho desarrollo, aunque sin ser prolongadas. Los colores del plumaje vienen á ser los mismos que los de la especie anterior, solo que las tres rectrices externas son enteramente blancas y el pico amarillento. Esta ave mide $0^m,38$ de largo, las alas $0^m,21$ y la cola $0^m,18$ (figura 46).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—D'Orbigny descubrió el caluro magnífico en Bolivia, en los bosques cálidos y húmedos de la provincia de Yungas. Escasea, y es difícil de encontrar, porque elige para vivir la inmediacion de las cataratas.

LOS CUCÚLIDOS — CUCULIDÆ

CARACTERES.—Esta familia es muy rica en especies y formas, habiéndose descrito hasta ahora cerca de doscientas especies. Los caractéres del grupo son los siguientes: tronco prolongado; alas bastante largas; la cola larga, compuesta de diez á doce plumas; pico comprimido, ligeramente corvo, á veces alto, de ángulo agudo, y cuya longitud es poco mas ó menos la de la cabeza; piernas relativamente largas y fuertes, y dedos cortos.

LOS INDICADORIDOS — INDICATORINÆ

Los indicadoridos son, como dice muy bien Cabanis, las especies de la familia que merecen ocupar el primer rango. Últimamente se ha emitido tambien otra opinion, segun la cual se los clasifica, como lo hace Sundevall, entre los jínguidos y megalémidos, dando á entender que las citadas aves son las mas congenéricas. Yo creo que no hay ninguna razon para negar la afinidad de los indicadoridos con los otros cucúlidos, reconocida ya por Cabanis y demostrada además por el hecho de que tanto los indicadores como algunos otros grupos de cucúlidos son en cierto modo parásitos.

CARACTERES.—Los indicadores se caracterizan por sus formas relativamente recogidas, alas largas, cola corta, pico grueso y piés cortos. El pico, mas corto que la cabeza, es casi recto y comprimido lateralmente; la mandíbula superior se encorva en su extremidad en forma de gancho, que cae sobre la superior, la cual se arquea á su vez hácia arriba. Los piés son cortos y robustos; las piernas mas cortas que el dedo exterior; los dedos en general largos y bastante fuertes. Las alas, prolongadas y puntiagudas, son sin embargo bastante anchas; de las nueve rémiges de la mano, la tercera es la mas larga, y la cuarta y quinta solo un poco mas cortas. La cola, de regular longitud, se compone de doce rectrices, es redondeada y se trunca un poco en el centro, porque las dos plumas del centro son un poco mas cortas que las inmediatas, y las exteriores mucho mas que todas las otras. El plumaje es abundante, liso y duro; cada pluma se inserta fuertemente en la piel, que es gruesa.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los indicadores pertenecen principalmente al Africa; hasta ahora, solo se han encontrado dos especies en Sikhim y Borneo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Viven en los bosques por parejas, rara vez por reducidas bandadas; vuelan de un árbol en otro y dejan oir entonces su voz fuerte y armoniosa. «A pesar de su escasa talla y de su plumaje oscuro, dice Heuglin, son todos fáciles de reconocer desde léjos por su vuelo singular, así como por el tinte blanco de sus rectrices externas.» Son aves muy populares en Africa, y todos las conocen en las regiones que habitan. Los mas antiguos viajeros hacen mencion de ellas, é indican una particularidad que debe serles comun. Parece, en efecto, como si quisieran comunicar á los otros animales, y al hombre mismo, todo cuanto observan de curioso; vuelan al rededor de ellos, y diríase que con sus gritos y movimientos los invitan á seguirles. «Todos los indígenas, desde el Cabo hasta el Senegal y Abisinia, saben

que le conducirán así al sitio donde haya un enjambre de abejas; pero tambien suele darse el caso de que el ave atraiga al hombre junto al cadáver de un animal lleno de larvas de insectos, cuando no persigue con sus gritos al mismo leon ó al leopardo.» Barber niega la exactitud de esta última noticia, fundándose en sus observaciones. Tanto él como sus nueve hermanos que todos han nacido y vivido mucho tiempo en Africa, dicen que los indicadores indican solo los enjambres de abejas, sin hacer caso de otros objetos.

Hasta estos últimos años no hemos llegado á conocer cómo se reproducen los indicadores: ahora sabemos que son parásitos, que no se cuidan de su progenie y la confían al cuidado de otras especies.

De los relatos de los viajeros resulta que todos los indicadores observan esencialmente las mismas costumbres; y por lo tanto nos bastará la reseña de una sola especie.

EL INDICADOR DE SPARMANN — INDICATOR SPARMANNI

CARACTERES.— El indicador de Sparmann, el *kerkerie* y *harhariet* de los abisinios, tiene el plumaje de color pardo gris en su parte superior, gris blanquizco en la inferior y negro en la garganta; en la region de las orejas se ve una mancha blanca pardusca y otra amarilla en los hombros; algunas plumas de los muslos presentan líneas longitudinales negras; las rémiges son de un tinte pardusco gris; las tectrices de las alas tienen un ancho borde blanco; las plumas centrales de la cola son pardas, y las dos siguientes de ambos lados del mismo color en las barbas exteriores y blancas en las interiores; las tres últimas de los dos lados son blancas, con la punta parda. El iris tiene este último color; los círculos oculares son de un gris de plomo; el pico blanco amarillento y los piés de un gris pardusco. La longitud de esta ave es de $0^m,18$; las alas miden $0^m,115$, y la cola $0^m,07$ (fig. 47).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El indicador de Sparmann está diseminado en toda el Africa, desde el Cabo hasta el 16° de latitud norte. Parece, no obstante, que solo es ave de paso en ciertos paises del Sudan oriental, y particularmente en el Habesch: solo la he visto una vez, y aun entonces no hizo mas que cruzar por delante, de manera que no puedo hablar por propias observaciones, al paso que todos los viajeros que han recorrido el mismo país que yo, han podido estudiarla detenidamente. Heuglin cree que habita en el Sudan y en el Habesch desde el mes de setiembre al de abril, pues jamás vió individuo alguno durante la sequía. Yo puedo asegurar que ni aun en la estacion de las lluvias tuve la suerte de ver un individuo en las márgenes del Nilo Azul.

Tambien Antinori, que despues de Heuglin y de mí, visitó el país de los bogos, dice que la especie es rara y que no la ha visto sino cuatro veces; y al contrario de Heuglin, en los meses de marzo, julio y setiembre. Respecto á su escasez, este naturalista dice que su reducido tamaño, su sencillo color y la costumbre de vivir en árboles frondosos son razones suficientes para que no se la vea fácilmente, si bien se deja conocer, cuando vuela, por los extraños contornos de la cola, descubriendo su presencia por su conocido grito. Estas aves son por lo demás tranquilas, é inclinadas á la soledad; trepan lentamente por el ramaje, y solo se dejan oir cuando algun objeto extraño llama su atencion, sobre todo si descubren nidos de avispas ó enjambres de abejas.

El viajero Ludolf, cuya historia de Etiopía se publicó en 1681, es el primero que habla del indicador. Sabe positivamente, aunque no habla por experiencia, que esta ave indica al hombre cuanto llama su atencion, no solamente los nidos de abejas, sino tambien los búfalos salvajes, los elefantes, los tigres y las serpientes; y que conduce al cazador hácia el animal ó el objeto que descubre.

Lobo, cuyo viaje por Abisinia se dió á luz en 1728, hace mencion tambien de esta ave, expresándose en los siguientes términos: «El *moroc ó indicador de miel* tiene la singular propiedad de descubrir los nidos de las abejas. En el pais (Abisinia) se ven muchos de estos insectos de diversas especies, algunos de los cuales están domesticados como los nuestros, y hacen su miel en colmenas; otros hay salvajes que depositan la suya, unas veces en el hueco de un árbol y otras en un agujero practicado en tierra, teniendo cuidado de conservarlos muy limpios, y cubriéndolos tan perfectamente, que rara vez es posible encontrar estos nidos sin el auxilio del moroc, aunque suelen hallarse en los caminos frecuentados. La miel fabricada debajo de tierra es tan buena como la de nuestras colmenas, si bien me ha parecido un poco mas negra; y me inclino á creer que con esta fué con la que se alimentó San Juan en el desierto. Cuando el moroc descubre algun nido de abejas, dirigese al camino; si ve pasar á cualquiera, entona su canto, agita las alas, y por diversos movimientos invita al viajero á que le siga. Apenas observa que le han oido, vuela de un árbol á otro hasta llegar al paraje donde las abejas han encerrado su tesoro, y entonces comienza á cantar melodiosamente. El abisinio se apodera de la miel, y siempre deja una parte para el ave, en recompensa de su delacion.»

A fines del siglo último, Sparmann trazó una descripcion completa de las costumbres del indicador, y todos los naturalistas sucesivos confirmaron su relato. Verdad es que Le Vaillant pretende que Sparmann no ha visto jamás al indicador, y que no hace sino repetir lo referido por los hotentotes; pero como Le Vaillant no rectifica los asertos de aquel naturalista, y si por otra parte se atiende á que los datos facilitados por él acerca de la reproduccion del ave son erróneos, no podemos dar completo crédito á sus alegaciones.

«El *cuclillo descubridor de la miel*, dice Sparmann, merece con justo motivo un artículo separado, y creo que este es el lugar en que debemos hablar del asunto. El ave no ofrece nada notable por su tamaño ni color: á primera vista se la tomaria por un gorrion ordinario, aunque es algo mas grueso y de un tinte mas claro; tiene una manchita de color amarillo en cada espaldilla, y las plumas de su cola presentan alguna mezcla de blanco.

»Segun he dicho antes, por su propio interés descubre esta ave á los hombres y á los rateles los nidos de abejas, pues ella misma es muy aficionada á la miel, y sobre todo á sus huevos; y sabe que todas las veces que se destruye uno de estos nidos, se derrama siempre un poco de la sustancia, siquiera no se la deje el hombre en recompensa de sus servicios.»

Le Vaillant refuta con razon este parecer, diciendo que los indicadores que habitan en parajes despoblados no pueden esperar semejante recompensa por sus servicios, y que sin embargo viven; de modo que el ave no sirve al hombre con intencion, sino que este se aprovecha de la particularidad de aquella.

«El medio, así continúa Sparmann, que emplea para comunicar su descubrimiento, es tan extraordinario como maravillosamente adecuado al objeto.

»La tarde y la mañana son las horas en que el indicador tiene mas apetito, ó por lo menos, entonces sale mas comunmente; y con sus penetrantes gritos *cherr, cherr, cherr*, parece que trata de llamar la atencion de los rateles, de los hotentotes ó de los colonos. Raro es que unos ú otros no acudan al paraje donde se oye el grito; entonces el ave, repitiéndole sin cesar, vuela con lentitud de trecho en trecho hácia el punto donde se halla el enjambre de abejas. Es preciso que

los que siguen al indicador procuren no asustarle con algun ruido extraordinario ó por llevar demasiada gente; conviene mas bien hacer lo que uno de mis boschesmans, muy práctico en aquella operacion, el cual contestaba al ave con un ligero silbido, como para dar á entender que se atendia á su llamada. He observado que cuando los nidos de abejas están un poco léjos, el indicador franquea largos espacios, y descansa por momentos, esperando á su compañero de caza, y animándole con nuevos gritos á que le siga. Pero á medida que se acerca al nido, acorta el espacio de sus estaciones, produce su grito mas á menudo y repite sus *cherr* con mayor fuerza. He visto tambien, con gran asombro, lo que varias personas me habian asegurado antes, y es, que si el ave, impaciente por llegar, deja muy atrás al cazador, retrasado por la desigualdad y obstáculos del terreno, vuelve cerca de él, y con sus redoblados gritos, que revelan mas impaciencia todavía, parece reprenderle su lentitud. Por último, llegado al nido de las abejas, bien se halle en una grieta de roca, en el hueco de un árbol ó en algun agujero subterráneo, se cierne al momento sobre él durante algunos segundos (yo mismo he sido dos veces testigo del hecho); despues se posa silenciosamente, y suele ocultarse en algun árbol ó matorral próximo, para ver qué sucederá, con la esperanza de obtener su parte de botin. Es probable que el ave se cierna siempre mas ó menos tiempo sobre el nido de abejas antes de ir á esconderse; pero no siempre se fija en ello la atencion, pues se tiene la seguridad de que el nido no está léjos cuando, despues de recorrer una parte de camino, se detiene el indicador y deja de gritar.



Fig. 46.—EL CALURO MAGNÍFICO

»En un paraje donde nos detuvimos un par de dias, mis hotentotes fueron guiados por un *cuclillo de las abejas*, cuyas señales parecian dudosas y ambiguas. Hizoles adelantar y retroceder varias veces, llevándoles siempre al mismo sitio; y entonces, uno de los hombres, mas atento que los otros, comenzó á buscar con cuidado y halló el nido.

»Despues de haber desenterrado ó descubierto los nidos de las abejas, gracias al auxilio del ave, reconocidos los hotentotes, le suelen dejar una buena porcion de aquella parte del panal que contiene los huevos y las crias. Este pedazo, el peor á nuestros ojos, es probablemente el mas delicado para el indicador, y ni aun los hotentotes le desprecian. Me han dicho que cuando un hombre toma por ocupacion buscar nidos de abejas, no debe ser al principio demasiado generoso con la oficiosa ave, y si dejarle solo una parte suficiente para despertar su apetito, pues la esperanza de obtener mejor recompensa, le excitará á conducirle de nuevo á otro nido, si conoce la existencia de alguno en las inmediaciones.

»Aunque en los alrededores del Cabo hay muchas abejas silvestres, no se conocia el ave, ni su propiedad de descubrir la miel. Cuando oí hablar por primera vez del hecho en Grootvaters-bosch, estaba muy persuadido de que me contaban fábulas, sobre todo despues de haber visto en aquel punto á un hotentote que corria inútilmente tras de una de estas aves. Debo añadir, sin embargo, que el bosque era muy espeso y casi impenetrable, y el ave menos familiar y mas reservada que en los cantones mas lejanos. Mis hotentotes de Buffeljagts-rivier y de Zwellendam me dijeron que en estos dos lugares de su nacimiento habian conocido al ave; pero que escaseaba mucho, y que á causa de asustarse fácilmente, no les dirigia hácia la miel tan pronto ni con tanta seguridad como los indicadores que hallamos en el desierto, cerca de Kautkai ó Vish-rivier.

»Los habitantes de Bruntjes-hoogte llaman á esta ave *honing-weiser* (guia de la miel): aunque la vi en aquel punto una vez, y muy á menudo en el desierto, no pude tirar contra una sino á mi vuelta. Disparé el tiro cuando revoloteaba delante de mí invitándome á que la siguiera; y mis boschesmans llevaron muy á mal mi conducta. Aunque prometí á mis hotentotes de Zwellendam un buen regalo de tabaco y cuentas de vidrio si querian ayudarme á cazar un indicador, negáronse

á ello, pues el ave era demasiado querida para que pensaran en sacrificarla traidoramente.»

Cumming refiere que se enciende yerba fresca á la entrada del nido, sacando luego la miel, de la cual se da una parte al guia; y que si se contesta silbando á su gorjeo, conduce al hombre á un segundo y tercer nido. Gurney dice haber encontrado langostas en el estómago de un indicador; pero que tambien ha visto al ave posarse sobre una colmena y atrapar al paso las abejas que entraban ó salian. Confirma asimismo el hecho de que los cafres recompensan los servicios de su guia, y que apenas queda el nido al descubierto, se acerca el animal para coger los panales que le dejan.

Kirk nos ha dado últimamente pormenores minuciosos sobre la manera de conducirse el indicador cuando ve un indígena de la region del Zambezé. Revoloteando de rama en rama por los árboles inmediatos al viajero, y profiriendo su grito, el ave llama la atencion de aquel; cuando el hombre le contesta como suelen hacer los indígenas, silbando y mirando sus piés, toma cierta direccion, se posa á corta distancia y salta de un árbol á otro. Si el hombre sigue, avanza mas y mas, y así le conduce hasta la inmediacion de la colmena; llegado aquí, aléjase, pero no indica el enjambre mismo; se necesita cierta experiencia para encontrarle, aunque el ave haya señalado un círculo circunscrito. Kirk ha observado tambien que cuando el hombre, despues de seguir algun tiempo la direccion indicada, se va por otra parte, el ave vuelve para indicar un segundo nido en otro sitio. Lo malo es que á menudo conduce al hombre á un nido de abejas domésticas, por la sencilla razon de que estas son las mismas que las silvestres, con la única diferencia de habitar las *musingas* ó colmenas que se colocan cerca de los árboles para que los insectos tomen posesion de ellas. El ave conduce indistintamente á los nidos con miel y á los que carecen de ella, y tan satisfecha parece cuando se sacan los panales llenos de larvas como cuando contienen miel.



Fig. 47.—EL INDICADOR DE SPARMANN

En sus expediciones contra las abejas, su espeso y duro plumaje protege al indicador contra las picaduras de los insectos. Fácilmente se explica que estos defiendan su cria; pero ninguno de los observadores modernos nos ha dicho que la lucha entre el ave y las abejas puede tener un desenlace funesto para la primera. Solo Levaillant nos habla sobre esto. Los indicadores persiguen sin duda, no solo á las larvas de las abejas y congéneres de la oruga vellosa, sino tambien á otros insectos; y Atmore dice, en contestacion á varias preguntas de Layard, que la especie del grupo indicado ya por Kirk osa acometer á los pájaros pequeños, los cuales devora con la misma voracidad que los lánidos, y que él mismo mató un individuo en el acto de cebarse en un gorrion cogido al vuelo á la vista del observador.

Levaillant asegura que el indicador pone tres ó cuatro huevos blancos sobre la madera podrida de los huecos de árbol, y que ambos sexos se ocupan en cubrirlos. Esta noticia es, sin embargo, inexacta, como lo han demostrado las observaciones de Verreaux. Estos naturalistas encontraron huevos y polluelos de varias especies de indicadores en nidos de lánidos, picos, oriólidos y otros; y siento mucho no tener en este momento á mi disposicion el relato de los citados viajeros, pues debo limitarme al extracto dado por Hartlaub. «La hembra pone su huevo blanco y brillante en el suelo, y lo lleva con el pico al nido de otra ave, del cual saca uno de los que encuentra. Cuando el pequeño indicador se ha desarrollado un poco, lo cual sucede al cabo de un mes, segun las observaciones de Verreaux, el macho y la hembra le alimentan, excitándole á abandonar el nido de sus padres adoptivos. Verreaux observó que una misma hembra puso sus tres huevos en los nidos de tres diferentes aves pequeñas. Tambien Atmore designa al indicador observado por él como parásito, y dice que deja cubrir sus huevos por un pico ó por un megalémido.

LOS CUCULINOS—CUCULINÆ

CARACTÉRES.—Los cuculinos tienen formas esbeltas; el pico del largo de la cabeza, ligeramente corvo, bastante delgado y ensanchado en la base; patas cortas ó medianas; alas largas, estrechas y puntiagudas; la rémige tercera suele ser la mas larga; cola larga, redondeada ó cónica, compuesta de doce pennas; el plumaje, bastante espeso, no encaja sólidamente en la piel; sus colores varian, pero segun el sexo, y particularmente la edad.

Resulta de las observaciones de Nitzsch, que la estructura interna de los cuculinos (se toma para estudio el cuclillo de Europa) ofrece las siguientes particularidades: Tienen 12 vértebras cervicales, 7 dorsales y 7 coxígeas; de los siete pares

de costillas, solo cinco son huesosos; la parte posterior del esternon se encorva por fuera, y la horquilla se enlaza con el esternon por una verdadera articulacion. No existe el hueso coracoideo; la pelvis es corta; y todos los huesos son neumáticos, excepto los fémures. La lengua es córnea, de mediana longitud, bastante ancha, cortante en su parte anterior y en los bordes; el esófago ancho; el buche no existe; el ventriculo subcenturiado tiene sus paredes cubiertas de glándulas mucosas muy grandes. El estómago puede dilatarse considerablemente; los dos lóbulos del hígado son de igual tamaño, y el bazo pequeño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los cuculinos, cuya sub-familia se compone de unas noventa especies, habitan todos el antiguo continente y la Nueva Holanda: muy numerosos en las Indias y en Africa, no están representados en el norte sino por una sola especie.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas estas aves, sin excepcion alguna, habitan los bosques, que rara vez abandonan; las que viven en el norte emigran: las otras solo son errantes. Los cuculinos se distinguen por su carácter turbulento, inquieto y tímido. Huyen de la sociedad de sus semejantes y de las otras especies; atraviesan rápidamente un espacio bastante grande, visitando los árboles; se lanzan desde ellos sobre la presa que codician, aunque sin posarse nunca en tierra, y recorren de este modo su dominio volando, comiendo y gritando todo el dia. Se alimentan casi exclusivamente de insectos, sobre todo de larvas y orugas vellosas, que desprecian las demás aves. Los pelos de estos insectos se adhieren á las paredes del estómago de los cuculinos, comunicando al órgano un aspecto velloso que ha inducido á error á muchos naturalistas. Dícese que las grandes especies comen tambien vertebrados pequeños y reptiles. Todos los cuculinos sin excepcion tienen fama en todas partes, y en mi concepto justamente, de ser ladrones de nidos, que no contentos con arrebatar los huevos, se los comen tambien.

Esto se explica, por otra parte, fácilmente, cuando se considera de qué modo se reproducen. Los cuculinos no cubren sus huevos, sino que los abandonan al cuidado de otras aves, á cuyos nidos los llevan, despues de quitar uno, por lo menos, de los que allí hay. Se ha negado con frecuencia el hecho, pero numerosas observaciones no permiten ya ponerle en duda. En cuanto á las causas que inducen á los cuculinos á no cubrir por sí mismos, se han inventado muchas hipótesis, sin que ninguna de ellas nos parezca satisfactoria.

¿Son estas aves nocivas ó útiles? Seguramente nos prestan servicios al descubrir las orugas vellosas, que nunca tocan los otros insectívoros; pero por otra parte ocasionan daño cuando destruyen huevos de otras aves. Un cuclillo pequeño no crece sin causar la muerte de todos sus hermanos adoptivos; mas á esto se puede contestar que un individuo adulto extermina por sí solo más insectos que cinco ó seis aves cantoras, de lo cual resulta que se debe proteger á los cuculinos.

LOS CUCLILLOS—CUCULUS

CARACTÉRES.—El género cuclillo presenta los siguientes: cuerpo esbelto; pico pequeño, endeble, un poco arqueado, entero y gradualmente comprimido hasta la punta; alas largas, muy obtusas, con la tercera rémige mas extensa; cola muy larga, redondeada; tarsos cortos, cubiertos de pluma en parte; el círculo del ojo no está muy desnudo; el plumaje es blando y de color oscuro.

EL CUCLILLO PROPIAMENTE DICHO—CUCULUS CANORUS

CARACTÉRES.—El cuclillo macho (fig. 48) tiene el lomo de color ceniciento azulado ó gris ceniciento oscuro; el vientre gris blanco, cruzado de negro; la garganta, las mejillas y los lados del cuello de un gris ceniciento puro; las alas de un negro plomizo; la cola negra, manchada de blanco; el ojo amarillo vivo; el pico negro, con la base de la mandíbula inferior amarilla, y las patas de este color. La hembra adulta se asemeja al macho, y tiene en la nuca y los lados del cuello fajas rojizas poco marcadas. En los hijuelos el lomo y el vientre ofrecen ondulaciones trasversales; las hembras jóvenes suelen tener el lomo pardo, cruzado de fajas muy marcadas. El cuclillo mide 0m,32 de largo por 0m,61 de punta á punta de ala; la cola 0m,17 y el ala 0m,19. La hembra tiene unos dos ó tres centímetros menos de largo y de ancho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En Europa, Asia y Africa hay pocos países y regiones donde no se encuentre el cuclillo. Esta ave está diseminada desde el norte del antiguo continente, desde la China y los países del Amur hasta la costa de Portugal y desde el cabo Norte hasta Siria, Palestina y Argel, ó las estepas y montañas del Asia central y Persia. Emprende sus excursiones; desde la Siberia pasa por la China y llega á las islas de Java, de la Sonda y Ceilan, desde Europa se traslada al mediodía de Africa. En todos los países del Sudan oriental que he visitado ví tambien el cuclillo; pero en ningun punto como ave invernante. Cabanis considera los cuclillos de la Siberia y del Africa occidental y meridional como especies independientes; pero fundándome en mis propias observaciones debo decir que soy de distinto parecer. Para mí no cabe duda que el cuclillo de la Siberia occidental es en un todo semejante al nuestro; y no creo haber muerto en el mediodía de la Nubia ningun individuo de distinta especie que la nuestra; de modo que debemos considerar á los individuos de las colecciones procedentes del Africa meridional como pertenecientes á nuestra especie. No ha de extrañarse que un ave de vuelo tan ágil como el del cuclillo pueda franquear distancias tan grandes como otras aves pasajeras que no saben volar tan bien. Segun mis observaciones y las de otros muchos, viaja rápidamente, ó cuando menos no se le ve en el norte de Africa ó en la Siria mucho antes que en Alemania; solo al llegar mas al norte va mas despacio, por causas que fácilmente se comprenden. En Alemania se presenta con regularidad á mediados de abril, y por excepcion antes, dándose el caso de llegar á veces á principios del mes, sin cuidarse de si el tiempo es ó no favorable. Schacht, excelente observador, oyó su voz el 5 de abril de 1875, cuando los árboles carecian aun de follaje. «Muchas veces veíase por la mañana una espesa alfombra de nieve; pero el cuclillo permanecia firme en su puesto, y cuando el sol salia por fin, dejaba oir su *cucuc.*» Segun las observaciones de Sachse, tambien en el Westir Walt se presenta á menudo á principios de abril. Huene oyó en Esthland su grito el 3 de mayo; en el norte de Noruega, en cambio, no se presenta antes de fines de este mes; y los campesinos de aquellas regiones creen que es una mala señal para el año que el cuclillo se deje oir antes del deshielo ó antes de retoñar las hojas de los árboles. Tanto de Alemania como de Escandinavia se marcha en los primeros dias de setiembre y ya el dia 11 del mismo mes se le ha visto en el mediodía de la Nubia. Excepcionalmente le encontré tambien el 14 de julio cerca de Alejandría, como ave pasajera. Segun las experiencias de Blanford y de St. John abunda bastante extendido en la Persia oriental, y hasta es muy comun en algunas regiones; en ellas se reproduce, pero probablemente no abandona el país. Blanford oyó su grito el 18 de febrero y St. John el 25 de enero, es decir en una estacion en que el ave del norte permanece aun en el centro de Africa.

En Alemania el cuclillo es bastante comun, en la Europa del sur mucho menos frecuente; pero tambien pone huevos aquí. En el mediodía de Portugal le oyó Rey desde el 13 de abril durante algunos dias; pero no mas tarde, y cree que no pone huevos en el país. «Yo le observé, por el contrario, en España durante el verano, y dudo por consiguiente de la exactitud de Rey. Hácia el norte abunda mas, y en Escandinavia es una de las aves mas comunes del país; no recuerdo haber visto en ninguna parte tantos cuclillos como en Noruega y Laponia. En la montaña sube hasta el límite de las nieves; en los Alpes de Alemania habita todos los veranos los valles montañosos situados á 1,500 metros de altura y elévase aun 600 ó 700 metros mas, segun supone Panbamus, fundándose en sus observaciones; en el Altai oí su voz tambien mas arriba de la zona vegetal, y no dudo que visita las praderas situadas desde 1,800 á 2,300 metros sobre el nivel del mar.

Aunque el cuclillo es ave arborícola, no vive sin embargo exclusivamente en el bosque; abunda menos en regiones desprovistas de árboles; pero no falta en ellas del todo. Así, por ejemplo, encuéntrase en islas donde no hay casi ningun árbol, como las de Sylt y Borkum, y en las estepas de la Siberia meridional, así como en las altas mesetas de la Persia oriental ó en nuestros Alpes, mas arriba de los límites de la vegetacion arbórea. Segun mis observaciones, recogidas en tres continentes, y con preferencia relativas al cuclillo, la primera condicion que esta ave exige en el punto que habita es la abundancia de pequeñas aves, que puedan servir de padres adoptivos para su progenie. Una vez hallado esto, bástanle muy pocos árboles, algunos arbustos bajos, maleza y cañaverales; y cuando aun falta esto último, conténtase con pedazos de tierra para posarse. En casos excepcionales se deja seducir tambien por la mayor abundancia de alimento; mas por lo regular no abandona un sitio propio para la reproduccion. Siempre se observará que el número de cuclillos aumenta en la misma proporcion que la de los padres adoptivos, y tanto mas cuanto mas abunda una especie de estos últimos en un espacio circunscrito. Por eso prefiere el cuclillo los bosques donde hay diversas especies vegetales á los que solo contienen una clase de árboles; y por eso se encuentra mas abundante que en ningun otro sitio en los alrededores de los pantanos y de los países bajos donde hay mucha agua. Quien conozca el cuclillo no pretenderá que este tiene una gran preferencia por los bosques de sauco; pero el que visite el del Spree, donde no hay apenas otros árboles, se admirará desde luego al ver un inmenso número de cuclillos, y solo podrá explicarse la gran abundancia de estas aves al observar que aquí un sinnúmero de currucas, de ántidos y de motacilas le ofrecen la mayor facilidad de sacar á luz su progenie.

Cada pareja ó mas bien cada macho, elige para sí, ó conquista un dominio bastante extenso, donde prohibe la entrada á otro rival cualquiera; si le ahuyentan, fíjase cerca de su enemigo y empeña lucha con él diariamente. Naumann ha reconocido que esta ave vuelve todos los años al mismo paraje: habia observado á un individuo que se distinguia de todos los otros por su voz particular, y por espacio de veintitres años le vió volver todas las primaveras al mismo punto del bosque.

Segun las experiencias de Walter, lo mismo puede decirse exactamente respecto á la hembra, segun consta por los huevos de un color raro y especial que todos los años se encuentran en la misma region, y depositados en los nidos de la misma especie de aves. El territorio donde la hembra pone su primer huevo es su patria; pero no permanece en ella tanto tiempo como el macho; este vaga continuamente por su terreno y se presenta con cierta regularidad varias veces al dia en determinados árboles. No sucede así con la hembra, como yo mismo puedo asegurar por mis propias observaciones: mis experiencias con los cuclillos, repetidas cada primavera y en todas las ocasiones, me han demostrado que el número de las hembras es mucho menor que el de los machos, y el de estos al menos doble que el de aquellas. Mientras que los machos permanecen siempre en un mismo territorio, la hembra vaga durante todo el verano, ó todo el período del celo, por las regiones donde aquellos se hallan, apareándose tan pronto con uno como con otro, y despreciando al que acaba de satisfacer sus deseos para ir en busca de otras aventuras amorosas. Una hembra que se conocia por faltarle una pluma de la cola, y que yo pude observar cerca de Berlin, visitó, mientras yo la pude seguir con la vista, los territorios de cinco machos; pero probablemente extenderia sus expediciones mas aun.

No cabe duda que todas las demás hembras proceden del mismo modo, segun lo han probado hasta la evidencia otras observaciones. «Muchas veces he visto, dice Walter, cómo una hembra, acompañada de un macho, fué abandonada por este al pasar á otro territorio, cruzando sobre un gran lago; el macho trazó un gran arco y despues una línea recta, dirigiéndose al punto de partida. Si la hembra habia depositado en este punto un huevo, volvia á él al dia siguiente; y solo en el caso de que cerca del primer nido no hallara otro, tardaba mas y no volvia á veces hasta despues de algunos dias.» Varias hembras visitan el mismo territorio, y así es que cada macho puede aparearse al menos con una de ellas. Esta inconstancia de las hembras explica, segun mi opinion, ciertos sucesos en el período del celo del modo mas sencillo y suficiente.

Entre los congéneres que yo conozco del cuclillo no hay ninguno que iguale á este por lo voluble, inquieto y vivo; muévese desde la mañana hasta la noche, y en Escandinavia aun la mayor parte de esta.

Extraña impresion me produjo oir allí, durante mis cacerías nocturnas, el grito del cuclillo despues de las once de la noche, y antes de la una de la madrugada. Holtz asegura haberle oido en la isla de Gottland aun á las doce de la noche, alternando con el buho, y tal vez no descanse á esta hora, segun se cree. Yo por mi parte observé siempre, durante mis repetidos viajes al extremo norte, que el cuclillo guarda silencio desde las once y media hasta las doce y media de la noche, lo cual me hizo suponer que duerme á esta hora. Durante sus expediciones come continuamente, porque es tan voraz como activo. Su vuelo, ligero y gracioso, se asemeja al del halcon, pero no iguala en rapidez ni aun al de la tórtola. Al llegar á alguna rama busca á su alrededor algun alimento; cuando ha descubierto una presa, precipítase sobre ella ejecutando algunas hábiles evoluciones, la coge y vuelve á la misma rama ó vuela á otro árbol. En Escandinavia le gusta mucho posarse sobre las cercas que separan los caminos de los campos, y en general busca mas los alrededores de los pueblos.

Por lo demás, el cuclillo solo es hábil para volar; aunque se le clasifica como trepador no sabe trepar, y en tierra anda á saltitos. Mas diestro es para moverse en el ramaje, á pesar de que tambien aquí le gusta permanecer siempre en el sitio que elige, y si se traslada á otro, hácelo por lo regular volando. Al subir á un árbol, en tiempo de primavera, produce su grito muchas veces seguidas; y en el período del celo abusa tanto de su voz que se enronquece. Casi en todos los idiomas, el nombre del cuclillo es una reproduccion de su grito por poco exacta que parezca; este grito no suena *ku-kuk* sino *u-hu;* como en otras muchas voces de ave fal-

tan las consonantes del todo, solo porque la primera *u* se pronuncia con mas fuerza creemos oir *gu*. El que como yo llama á todo cuclillo imitando su voz, sabe muy bien que no acude ninguno cuando se grita *ku-kuk*. Naumann dice que se puede imitar la voz del ave tocando en la flauta los tonos *fa* y *re* de la octava media; yo hice producir estas dos notas, y debo confesar que se parecen á la voz del cuclillo; pero la entonacion de la flauta es muy diferente y dudo mucho que con ella se pudiera llamar al ave. Puedo asegurar resueltamente que en el piano no es dado imitar la voz del cuclillo, y tampoco es exacta la reproduccion que hacen de ella nuestros relojes llamados de cuclillo, por conveniente que parezca emplear dos flautas distintas.

Cuando llega á un territorio, el cuclillo no grita mucho al principio; pero durante el período del celo, no solo se oye su voz despues de subir al árbol, sino tambien cuando vuela por la mañana y por la noche, sobre todo cuando amenaza lluvia ó ha llovido. Sin embargo, en dicho periodo se oye su grito á todas las horas del dia cuando se le excita imitando su voz. Al gritar inclina las alas, un poco extendidas, levanta la cola sobre la línea horizontal, infla la garganta, produce su *gu-guh* y repítele de quince á cuarenta y hasta sesenta veces seguidas, posado en la rama, dando así á conocer su nombre en todas las direcciones. Cuando está excitado por un rival duplica la primera sílaba, y entonces todo el grito suena como *gu-gu-guh*. Si al gritar le provoca un ave pequeña ó se precipita sobre él mientras infla su garganta, interrumpe bruscamente su grito y suele suprimir la última sílaba.

Cuando llega una hembra repite su *gu-gu-guh* dos ó cuatro veces, y añade despues algunos sonidos roncos que se han expresado por las silabas *qua wa-wa* ó *hag-hag-hag hag*; pero que en realidad no se pueden reproducir ni imitar. Si le enoja la presencia de un rival que no puede ver aun, produce inmediatamente, antes ó despues de subir al árbol, una nota de dos á cuatro veces repetida, que se podria comparar con la voz de la rana, expresándose por las silabas *quorro-quorg;* á veces le provocan demasiado sus compañeros, que ya no temen los picotazos, y entonces lanza un ronco *saerr* que se oye tambien cuando vuela. Sin embargo, siempre predomina el *gu-guh;* este sonido se repite cada cinco segundos cuatro veces, pero es raro oirle mas de veinte ó treinta seguidos; porque despues de cada grito mas largo hay cortos intervalos de un segundo á uno y medio mas de duracion que en los gritos regulares. Despues de la introduccion siguese un intervalo apenas perceptible para el observador poco experto, intervalo producido probablemente cuando el ave escucha para ver si otro cuclillo le contesta; despues produce su grito, y entre este y el siguiente media igual intervalo, oyéndose á veces un tercer grito; solo despues empieza la segunda parte interrumpida del mismo modo, hasta que al fin el cansancio exige un intervalo mas largo.

Se describe al cuclillo como ave esencialmente pendenciera, mas no puedo conformarme con semejante opinion; solo empeña lucha con sus semejantes y no hace aprecio de las demás aves sino cuando trata de quitarles uno de sus huevos para poner el suyo. Sin embargo, las pequeñas especies, á las que deja el cuidado de criar su progénie, le conocen muy bien y le persiguen apenas le divisan. Los cuclillos cautivos que se encierran con aves de escaso tamaño, viven con ellas en buena armonía, sin tratar nunca de atormentarlas; pero la vista de un macho de su especie les excita en alto grado. El cuclillo es tan mal padre como apasionado y celoso de su hembra, á la que sigue por todas partes, aunque no está bien probado aun si acompaña á una sola ó si se va con todas las que ve, segun lo aseguran observadores muy concienzudos. Como quiera que sea, parece que el amor le enloquece; ve en cada uno de sus semejantes un rival, ó mejor dicho el mas detestable de todos los séres.

El que efectivamente haya observado el cuclillo no dudará de que entre dos machos de esta especie existe la mayor rivalidad, la cual se revela en todas las ocasiones. El cuclillo que se entretiene en repetir su nombre del modo mas inofensivo excítase en extremo tan luego como oye la voz de un rival, verdadero ó supuesto. Entonces son mas vivos sus movimientos; síguense los gritos; mira y escucha atentamente; inclínase hácia adelante mas que de costumbre; y despues de cada grito se vuelve á derecha é izquierda para asegurarse de la direccion de donde proceden los gritos del rival. Al principio no abandona su puesto; sino que parece esperar para ver si el corazon del otro está dotado del mismo valor que el suyo; deja oir despues varias veces su voz y mira y escucha de nuevo. Si no se presenta el rival resuélvese á buscarle, y entonces se debe admirar la seguridad con que reconoce la direccion y la distancia. Cuando en mis pruebas se me ocurria cambiar de puesto, despues de haber despertado los celos del cuclillo, presentábase este al punto en el mismo sitio de don[de] partió mi primera voz y esto sin seguir la línea recta, pue[s] solia describir un gran arco, sin duda con la intencion de ve[r] al supuesto rival. Llegado aquí, vuelve á posarse, gritand[o] mas aun que antes, y si no se ve otro cuclillo, produce sonido[s] agradables; los cortos y roncos, son señal indudable de ira. Una vez excitado, persigue al rival imaginario en el espaci[o] de uno ó dos kilómetros, ó permanece mas de media hor[a] cerca de él; y si aparece un segundo cuclillo, engañado de la misma manera, la lucha comienza al punto. Con mucha razo[n] dice Naumann, que esta ave no tolera á otro macho en s[u] distrito ó cerca de su hembra y que procura ahuyentarla [á] fuerza de picotazos. Yo no he visto esto, y sí he observad[o] siempre que ambos rivales se persiguen con rápido vuelo pre-cipitándose de vez en cuando uno sobre otro; despues s[e] posan otra vez en una rama, empiezan á gritar, y vuelven [á] la misma persecucion. Sin embargo, otros observadores afi[r]man tambien lo de los picotazos. «En 1848 á fines de julio me escribe Liebe, vi cómo dos machos, despues de hab[er] gritado con mucha excitacion en dos bosques separados p[or] un pequeño claro, dirigiéronse uno contra otro y trabaro[n] furiosa lucha en el aire. A poco los vi caer, primero lent[a]mente y luego con rapidez, siempre agarrados, y tal era s[u] furia que pude acercarme á ellos á quince pasos sin que h[i]cieran caso de mí. Entonces observé que se habian cogid[o] con el pico, golpeándose con las alas libres, como los pal[o]mos, aunque no con tanta fuerza: al fin se alejó el uno; [el] otro lo intentó en vano, pues se habia roto el húmero, pr[o]bablemente á consecuencia de la caida.» El grito del cuclill[o] segun deduzco de mis observaciones, tiene por primer objet[o] llamar á la hembra; y creo haber observado un sinnúmer[o] de veces que esta acude á los llamamientos. Mientras le se[a] necesario colocar un huevo, no hace caso del macho; m[as] apenas lo ha puesto, contesta, acércase mucho al macho [y] deja sentir su singular reclamo, algo parecido á una carcaj[a]da. Su voz consiste en los sonidos *yikikikickick* ó tambie[n] *quickwickwick*, que se siguen rápidamente, precediéndol[os] una especie de gorjeo muy ligero que se oye solo á cor[ta] distancia. Esta voz es melodiosa y parece seducir al mach[o] pues al punto deja su sitio, grita *guguh, guguguh, gugugu[h]* repitiendo estas sílabas cuando está muy excitado, y aña[de] *quawawawa* mientras sigue á la hembra. Esta vuelve á in[ci]tarle, el cuclillo la contesta; todos los machos que la han oi[do] acuden, y entonces empieza una cacería verdaderamen[te] loca. A menudo siguen á una sola hembra dos, tres y has[ta] cuatro machos, ella los excita repitiendo gorjeos y al fin l[...]

enloquece de amor. Ejecutando las mas variadas evoluciones en las copas de los árboles y las espesuras, un macho la sigue de cerca, otro á cierta distancia, cada cual dominado del deseo de alcanzarla y de ser el agraciado; todos olvidan las aves pequeñas que acompañan á este cortejo nupcial, y hasta la lucha acostumbrada, ó por lo menos, solo de vez en cuando precipítase algun macho sobre su odiado rival, pues ninguno quiere perder tiempo. La hembra no está menos excitada que su séquito, y sin duda el mas celoso de sus aspirantes es el que mas le gusta; su aparente resistencia solo tiene por objeto excitarlos mas aun. Al fin, se abandona á las caricias de cualquier macho, porque no conoce los límites del matrimonio.

El apareamiento se verifica regularmente en la copa seca de un árbol, ó en otro sitio á propósito; y en las estepas del Turkestan en el suelo, siempre con mucho ruido, gritos y gorjeos. Hasta ahora no he observado que un macho estorbe á otro en el acto, ni tampoco tendria razon para ello. «En 1870, me escribe Liebe, oí en un desfiladero, cerca de Gera, el gorjeo de una hembra de cuclillo y los gritos de un macho; completamente cubierto por una espesura baja de pinos, deslicéme á hurtadillas por la pendiente y ví un macho volando hácia el oeste y una hembra posada en una rama. Poco despues vino otro macho por el este, gritó mucho en la espesura vecina y cubrió despues á la hembra sin mas preliminares. Apenas hubo concluido apareció un tercer macho, y ahuyentando al segundo, ofrecióse á la hembra, la cual le aceptó sin rodeos.» Este hecho, confirmado por un observador experto y fidedigno en todos los conceptos, no necesita por cierto mas explicacion.

Cuando la hembra se presenta muy tarde por la noche en el sitio donde el macho duerme, excita tambien á este porque nunca olvida anunciarse; mas por entonces ambos reprimen sus deseos; ni el macho ni la hembra abandonan despues



Fig. 48.—EL CUCLILLO GRIS

del crepúsculo su sitio, como tampoco lo hacen por la mañana antes de salir el sol. A la llamada de la hembra el macho contesta del modo acostumbrado; aquella vuelve á llamarle y así continúan los gritos y gorjeos hasta que el chotacabra deja oir su voz. Al fin guardan silencio: ambos se han entendido para el dia siguiente.

Si alguno duda de que el cuclillo sea polígamo, podrá convencerse visitando repetidas veces los sitios donde duerme. Hoy se oye la voz de la hembra acompañada de la del macho; mañana, solo la del último, porque aquella ofrece sus favores á un rival. Por eso es tan difícil formarse una idea exacta de la vida amorosa del cuclillo. Yo le he observado durante unos cuarenta años; he añadido una observacion á otra; le he llamado centenares de veces; aun en esta primavera me he ocupado dias enteros casi exclusivamente de esta ave; y sin embargo, solo he podido averiguar una parte de su vida.

Los antiguos sabian ya que esta ave pone sus huevos en los nidos de otras. «El huevo del cuclillo, dice Aristóteles, lo cubre el ave en cuyo nido se deposita, la cual se cuida de alimentar al hijuelo cuando sale del cascaron. Dícese que el macho adoptivo rechaza á su propia progenie, la echa del nido y la deja morir de hambre mientras crece el jóven cuclillo; otros aseguran que llega hasta el punto de matarla para alimentar al intruso, porque este es tan bonito, que macho y hembra desprecian por él á sus propios hijos. Todos estos detalles se han referido por personas que se decian testigos oculares; pero no concuerdan en cuanto á la manera de morir los pequeños del padre adoptivo. Unos dicen que el cuclillo viejo llega para devorarlos; otros pretenden que como el hijuelo de este último es mayor y tiene mas fuerza que sus hermanos adoptivos, toma para sí todo el alimento y los deja morir de hambre; y hasta hay quien asegura que se los come. El cuclillo hace muy bien en colocar así sus hijuelos, pues sabe que es muy cobarde para defenderlos, tanto, que las avecillas se complacen en perseguirle y darle caza.»

Ya veremos que hay mucho de verdad en esta descripcion de Aristóteles; pero debo confesar que aun hoy no sabemos todo cuanto se refiere á las costumbres de los cuclillos. No me entretendré aquí en referir las diversas conjeturas é hipótesis emitidas acerca de esta ave, y de que están llenos los tratados de historia natural y los diarios de ornitología: diré tan solo que ignoramos aun porqué el cuclillo no cubre sus huevos; y nos atendremos á los hechos positivos que se conocen respecto á la manera de reproducirse esta ave.

Aunque no hayamos averiguado porqué los cuclillos no incuban por sí mismos sus huevos, el hecho es tan indudable que no podemos menos de admirarnos en alto grado cuando oimos emitir la opinion contraria; por eso nos parecerá verdaderamente inexplicable que uno de nuestros periódicos

mas populares haya insertado una noticia, escrita por Adolfo Muller, observador bastante experto, quien asegura que se ha encontrado un cuclillo cubriendo sus huevos. Seguramente se ha tomado un chotacabra por un cuclillo; no de otro modo podria explicarse un error tan craso. Lo positivo, es decir, lo que resulta de diversas observaciones respecto á la reproduccion de nuestra ave, es que el cuclillo deposita sus huevos en un gran número de nidos de aves cantoras para que se los cubran. Actualmente conocemos ya unos setenta padres adoptivos de diversas especies, y no cabe duda que el número aumentará considerablemente á medida que conozcamos con mas exactitud toda el área de dispersion de esta ave extraordinaria.

Por mi parte sé que se han encontrado huevos del cuclillo en nidos de pinzon, de nevatilla, de jilguero, de verderon, de pardillo, de emberiza amarilla, de cincramo de los cañaverales, de alondra moñuda, comun y de los árboles; de grajo, de urraca, de ruiseñor, de petirojo, de cuello azul, de los dos colirojos, de collalba, de tordo, de mirlo, de curruca de los jardines, de troglodita, de pipi oscuro, del de los prados y de los árboles; de agrodromo campestre, de reyezuelo ordinario y de triple faja, de paro carbonero, de tórtola y de paloma zurita. De todos estos nidos, los de los calamohérpidos, de las currucas y de las emberizas son los que prefiere el ave; otros hay de que no hace uso sino en caso de extrema necesidad, probablemente tambien por equivocacion.

Al enumerar los padres adoptivos del cuclillo, quisiera advertir que no me parece se pueda afirmar con seguridad completa que todos los huevos designados como de cuclillo lo son en efecto. Es muy posible, y hasta probable, que los mas expertos recolectores se equivoquen y hasta no exageraria al decir que en ciertos casos es imposible reconocer la diferencia entre un huevo de cuclillo y uno de los padres adoptivos cuando son iguales en tamaño y color.

Los huevos del cuclillo, muy pequeños en proporcion á las dimensiones del ave, apenas son tan grandes como los del gorrion; difieren muy poco de los de este por la forma y tienen las mitades desiguales; de modo que su mayor diámetro trasversal se halla mas cerca de la extremidad gruesa, que es ligeramente redondeada, mientras que la mitad mas larga se adelgaza bruscamente; la cáscara es muy tenue, brillante y fácil de romperse, y sus poros no se pueden observar sin microscopio; cuando es fresco, su color predominante es un verde amarillo mas ó menos vivo, con mezcla de manchas de un gris violeta ó verdoso pálido, y puntitos pardos muy marcados. Los huevos, no obstante, pueden ser mayores ó menores, de forma y color mas variables que los de ninguna otra especie cuya reproduccion conocemos; pero siempre se parecen mas ó menos á aquellos junto á los cuales los coloca, resultando de aquí, que segun las localidades, predomina tan pronto una variedad como otra. La hembra no pone mas que un huevo en el mismo nido, ó cuando mas dos, y solo en el caso de haber ya otros. Es probable que no los deposite sino en los nidos de una misma especie, á menos que no se vea en la precision de hacerlo de otro modo. Este hecho ha sido descubierto primero por Baldamus, por lo cual me he servido casi de sus propias palabras.

Segun las recientes observaciones, estoy conforme en lo esencial con los datos anteriores. Es verdad que se encuentran en muchos nidos huevos que difieren de los de los padres adoptivos, y algunas veces tales que ni siquiera se parecen: en mi concepto proceden de las hembras de cuclillo que no pudiendo encontrar un nido conveniente, y obligadas por la necesidad de poner, hubieron de contentarse con otros. Si se comparan los huevos del cuclillo, no solamente con los de los padres adoptivos, sino tambien con los de todas las aves pequeñas que dentro de una region determinada fueron elegidas para criar los polluelos, se observará seguramente su semejanza con los de alguna de ellas. Esto lo ha dicho Passler hace dos años: fundándose en sus concienzudas experiencias, este naturalista cree que el huevo primitivo se parece á los del nido á que va destinado; pero puede suceder que la hembra del cuclillo, que produce en el mismo año solo huevos del mismo color, no encuentre siempre los padres adoptivos convenientes y los deposite por lo tanto en nidos de aves cuyos huevos difieren de los suyos. Apenas se podria dudar que una hembra de cuclillo elige siempre en cuanto le es posible los nidos de una misma especie de aves y parece por lo menos muy probable que prefiera aquella á que debe su orígen.

«Las hembras, dice Walter, conocen perfectamente el nido donde fueron criadas y saben distinguir sus padres adoptivos de otras aves; pues en la última semana de su permanencia en el nido, su inteligencia se ha desarrollado ya tanto como su cuerpo, y las que, por ejemplo, salieron bien del nido de un reyezuelo, no tendrán razon para entregar al año siguiente su huevo á otra ave. La bien arreglada vivienda del reyezuelo, habíala protegido de los temporales y pedriscos, cuando á principios de junio estalló la tempestad, y natural es que no lo olvide.»

Otras observaciones del citado ornitólogo hacen suponer que lo mismo sucede, poco mas ó menos, con todas las demás aves. Así, por ejemplo, Walter encontró huevos de cuclillo de igual color solo en los nidos del calamodo, otros en los del acrocéfalo y algunos exclusivamente en los de la curruca comun, á pesar de que habia en todas partes numerosos nidos de especies congenéricas. Parece, por lo tanto, que la hembra del cuclillo distingue muy bien entre los diferentes nidos, y precisamente esto hace suponer lo dicho antes. Mis observaciones sobre el paso de una hembra por varios distritos me inducen á creer que su vida es tan vagabunda por necesidad, porque ha de buscar nidos convenientes por todos conceptos.

Cuando las condiciones para la reproduccion del cuclillo son muy favorables, es decir, cuando encuentra en un mismo sitio muchos padres adoptivos de la misma especie, se observará que los huevos se parecen en general de un modo sorprendente. Sin embargo, se puede asegurar que muchas hembras de cuclillo visitan un mismo distrito para poner, pues á menudo se encuentran en un espacio muy limitado varios huevos de esta ave, tanto de color diferente como igual ó por lo menos parecido, y de idéntico desarrollo, dándose hasta el caso de hallar dos ó tres en un mismo nido, procedentes sin duda de varias hembras.

Walter encontró en 1876, en un solo dia, cuatro huevos de cuclillo del todo frescos en una superficie que no excedia de la cuarta parte de una hectárea, circunstancia por la cual supuso con razon que al menos cuatro hembras habrian visitado aquel lugar. Podria demostrarse una analogía entre el color de estos huevos y el de los de cierta especie de padres adoptivos, no en todos los casos, pero sí en los mas; y parece cuando menos posible que la hembra del cuclillo los ponga semejantes á los de las aves que los adoptaron.

Antes de poner el huevo, la hembra sale á buscar nidos; el macho no la acompaña, ni tampoco parece hacer caso de su progenie. La hembra busca los nidos del modo mas diverso, ya volando ó trepando por los arbustos, ó bien observando las aves que elige como padres adoptivos. «Dos veces en este año, y una en el anterior, dice Walter, pude observar á la hembra del cuclillo cuando buscaba los nidos. La primera vez, hallándome oculto junto al agua, ví llegar al ave desde la orilla opuesta y posarse en un álamo negro inme

diato á mi; muy pronto se dirigió á un sauce próximo, perseguida ya en su vuelo por un acrocéfalo, y tan activamente, que el ave hubo de hacer mil evoluciones para evitar los ataques de su enemigo. Con gusto vi el ímpetu del pequeño cantor, que no renunció á la persecucion al pasar el cuclillo por el primero y despues por el segundo arbusto. Cinco minutos despues remontóse el cuclillo y se alejó. Entonces examiné cuidadosamente los arbustos y encontré en el segundo un nido del acrocéfalo con dos huevos. Despues de anotar por escrito el resultado en el sitio mismo, continué mi camino, y á las nueve de la mañana siguiente busqué otra vez el mismo sitio. En el nido vi dos huevos del acrocéfalo y uno de cuclillo; pero en el borde de aquel hallé otro de la primera de dichas aves, roto en parte, y que evidentemente habia sido arrojado por el cuclillo. Hice mi segunda observacion en una pradera: tenia la vista fija en un ave que en la yerba recogia material para la construccion del nido, y que se alejó con él muy pronto. En el momento de dirigirme al sitio donde el ave se habia posado, me tomó la delantera un cuclillo que habia salido sin duda con la misma intencion que yo, es decir, á buscar nidos del ántido. Llegaba el bosque vecino en línea recta hácia el sitio donde estaba oculto el ántido; revoloteó como nunca lo habia visto hasta entonces en un cuclillo, elevándose á varios metros de altura sobre la pradera; posóse y volvió á remontarse en seguida para revolotear otra vez algunos pasos mas allá. El acrocéfalo se elevó despues, y el cuclillo, bajando al sitio abandonado por él, permaneció un rato entre la yerba, volviendo despues al bosque. Al principio busqué en vano el nido; pero cuando al cabo de media hora se dirigió el ántido al sitio abandonado por el cuclillo, conseguí hallar, corriendo rápidamente hácia él, y por la circunstancia de haberse elevado el ave á pocos pasos de mi, el nido casi acabado y muy oculto. Desgraciadamente, mis negocios no me permitieron ir los dias siguientes al mismo lugar para cerciorarme de la existencia de un huevo de cuclillo. Este último, como hemos visto, habia encontrado el nido mas bien observando que buscando.» Venciendo su timidez ordinaria, llegan muchas veces á las inmediaciones de las casas y hasta el interior de los edificios, por ejemplo, de los graneros y pajares. La hora de poner sus huevos no es fija; en la mayoría de casos lo hacen en las horas de la mañana; pero tambien se ha visto que á veces los depositan por la tarde. Si lo permite el sitio ó la construccion del nido, la hembra pone en este, y en caso contrario lo deja en el suelo; cógelo despues con el pico y lo lleva así al nido. Este último dato está confirmado por observaciones esencialmente conformes, y entre otras una de Liebe. «En 1871, me escribe este ornitólogo, vi en el sitio ya descrito y muy cómodo para las observaciones, una hembra de cuclillo que estaba posada en el suelo con el plumaje erizado; levantóse despues, recogió algo con el pico y lo llevó á un arbusto de pinos vecino. Allí habia, como reconocí al punto, un nido de currucas, y junto á tres huevos de esta ave vi otro del cuclillo, caliente aun. Era evidente que este último habia puesto su huevo en el suelo, llevándole despues en el pico al nido, á pesar de que, hallándose este en una especie de nicho natural, hubiera podido muy bien depositarle en él. Por lo demás, era un nido abandonado, y á los quince dias encontré aun los huevos intactos y frios.» Adolfo Muller vió cierto dia como un cuclillo se agitaba cerca de un nido de motacilla, inclinando la cabeza y moviendo las alas y la cola; de pronto comenzó á temblar, extendió las alas un poco, permaneció un rato agachado, recogió despues el huevo puesto con el pico muy abierto, y moviendo de continuo la cabeza, llevóle al nido de los padres adoptivos. Otra observacion de Liebe confirma tambien el hecho de que la hembra de cuclillo pone su huevo en el suelo. «En 1873, añade el citado naturalista, vi á las cinco y media de la mañana, en un monton de piedras del camino, un ave de regular tamaño, que erizaba el plumaje de tal modo, que á pesar del anteojo no pude reconocerla. Al llegar á unos ciento cincuenta pasos de distancia alejóse, y entonces vi que era una hembra de cuclillo. Cuando llegué al monton de piedras hallé sobre una de estas un huevo de cuclillo roto, que debia haber sido puesto hacia pocos momentos, pues aun se desprendia un ligero vapor.» Baldamus, sin duda el mejor conocedor de esta ave parásita, ha observado tambien repetidas veces que la hembra pone sus huevos en el suelo. Cierto dia sucedió así hasta en el patio interior de la casa del guarda bosques Verster, en Noorddijk, cerca de Leiden. Un cazador encontró un cuclillo en el canalizo del patio, y á su parecer enfermo y moribundo; levantóle y fué á presentársele á su amo que le tomó para examinarle. A los pocos minutos Verster sintió en la mano cierto calor, y vió que era producido por un huevo del ave, la cual escapó alegremente, á la vista de los dos hombres, por la ventana abierta. Baldamus posee aun hoy el huevo, cuya cáscara es un poco deprimida. A menudo sucede que la hembra entra para poner su huevo en huecos por donde no puede pasar sin gran trabajo, y varias se han cogido en tales casos porque no podian volver á salir.

Despues de haber depositado el huevo, la hembra fija su atencion en el nido, vuelve repetidas veces á él, y saca huevos y aun polluelos; pero nunca los suyos. Walter niega el hecho. «El cuclillo, dice, tiene mala fama como ladron de nidos, que no solo echa fuera los huevos, sino tambien devora alguno de ellos. Si se observara bien se veria que el ave no es tan bárbara como lo parece, pues no hace mas que las demás aves; todas en general se revuelven al construir el nido, para comprimir el material que sobresale, comunicándole una forma redondeada; esto lo hacen hasta poco antes de poner el huevo y asimismo procede el cuclillo. Los huevos extraños que hay en el nido no son para él otra cosa sino objetos supérfluos; en su consecuencia oprime el cuerpo contra las paredes, y describiendo un círculo, echa fuera los huevos ó los aplasta en el fondo del nido. Si este es demasiado estrecho para poder revolverse, saca los huevos con el pico, lo mismo que otras aves quitarian del nido objetos que no las pertenecen. Los huevos pequeños se rompen muy fácilmente, y si lo mismo sucede al cuclillo con el suyo al llevarle al nido, mas fácilmente aun sucederá con los mas delicados de los padres adoptivos á los cuales no debe, además, consideracion alguna. Cuando se le rompe el huevo y su contenido le llena el pico, se lo traga.» Walter cita una serie de pruebas en apoyo de su aserto: así como otros observadores, tambien él ha encontrado repetidas veces nidos que contenian un huevo de cuclillo, y junto á él habia otro de los padres adoptivos, aplastado en el fondo. Asimismo ha observado mas de una vez como el cuclillo se revolvia y además le ha visto romper su propio huevo al cogerle con el pico. Paessler y otros, por el contrario, aseguran haber visto que la hembra del cuclillo saca del nido un huevo de los padres adoptivos, y que mas tarde se lleva hasta los polluelos. A esto contesta Walter, con mucha razon, que no puede haber hijuelos, y que de consiguiente no es posible que se los lleve, puesto que la hembra del cuclillo visita diariamente el nido y saca los huevos, sin contar que al volver repetidas veces para robarlos, su número debe disminuir, lo cual no sucede, como lo enseña la experiencia. «Nunca he observado, dice, al visitar mas tarde los nidos que contenian un huevo de cuclillo, una disminucion en el número de los de los padres adoptivos, y si muchas veces un aumento. Las aves no suelen poner el número completo

de huevos cuando el cuclillo ha depositado primero el suyo, porque este ocupa ya bastante lugar. Sin embargo, he encontrado todos los años una ó dos veces los huevos completos. Despues de haber depositado la hembra del cuclillo su huevo, es decir cuando esta no ha encontrado aun otros, las aves suelen poner tres mas, y los cubren en seguida.» Baldamus, que ha revisado mi descripcion del cuclillo, opina, como Walter, que la hembra no saca todos los dias un huevo de la madre adoptiva del nido, ó que al menos no lo hace con intencion; pero puede suceder, en su concepto, que á causa de verse molestada por los propietarios del nido continuamente, se rompan uno ó varios huevos, los cuales echa despues fuera, pues si quedase un huevo roto en el nido, sus propietarios legítimos lo abandonarian sin duda.

Esto prueba ya cierto cuidado de la hembra de cuclillo para con su progenie, y las observaciones de Baldamus lo demuestran además hasta la evidencia. Como este naturalista ha dicho ya en sus *Cuentos de aves*, librito muy gracioso, fúndase principalmente en dos observaciones recientes. Cierto dia del mes de junio, á las seis de la tarde, hallándose Baldamus cerca de Halle, en la orilla izquierda del Saale, oculto detrás de un sauce, vió como un cuclillo, llegando de la orilla opuesta, cruzó sobre la corriente en direccion á la márgen opuesta, muy escarpada, y desapareció. Baldamus, fijándose en el sitio, acercóse á hurtadillas por detrás de la espesura, se inclinó y vió al cuclillo en un nido, con el plumaje erizado y cerrados los ojos, señal de que estaba poniendo el huevo. A los pocos minutos se alisó el plumaje, abrió los ojos, y al ver á Baldamus emprendió el vuelo hácia la orilla opuesta, desapareciendo en la espesura. En el nido de motacilla estaba el huevo del cuclillo, aun caliente, y asemejábase mucho á los de los propietarios del nido. Despues de dudar corto rato sobre si debia tomar el huevo ó aprovecharse de la ocasion para hacer mas observaciones, decidióse por lo último. Baldamus volvió á colocar el bonito huevo en el nido, ocultóse de modo que pudiera divisarle, y á los pocos minutos vió al cuclillo volver; el ave sacó el huevo del nido con el pico y llevólo á la orilla derecha. Tambien el hecho siguiente prueba el cuidado de las hembras por su progenie. En 1867, á fines de mayo, Baldamus se hallaba en la Engadina superior para recoger nuevas observaciones. El 6 de junio, el guardabosque Silvaplana le dijo que habia encontrado en un nido de ántido un cuclillo que acababa de salir del cascaron, y que estaba á pocos pasos de una choza, al pié del pico del Piz Monteratsch sobre una pequeña superficie sin nieve y cubierta de larga yerba del año anterior. Baldamus se dirigió al sitio indicado y despues de buscar en vano entró en la choza; pero poco despues vió saltar de un abeto un cuclillo, que fué á posarse en el sitio cubierto de yerbas. Con ayuda de sus buenos anteojos, el naturalista observó muy bien como el cuclillo inclinaba repetidas veces la cabeza, ocupándose en algo, despues de lo cual volvió al abeto para reunirse con el macho, que desde allí le llamaba continuamente. Cuando Baldamus llegó al nido, ya descubierto, encontró un polluelo que á lo mas tendria veinticuatro horas, tres huevos de ántido ilesos cerca del nido, y otro mas léjos entre la yerba. Todos los huevos de que salieron los polluelos, ya muy desarrollados, se conservan como pruebas en la coleccion de Baldamus.

Despues de tales observaciones, que no dejan la menor duda, apenas puede negarse el cuidado de las hembras de cuclillo; el que estas le tengan en todos los casos ya es otra cuestion. Así, por ejemplo, no es prueba de gran cuidado el hecho de poner la hembra su huevo en nidos destinados á la incubacion ó que ya están abandonados. Casi todos los ornitólogos que observan con atencion, encuentran huevos de cuclillo en nidos abandonados ó no concluidos: Liebe, y tambien Paessler, reconocieron el hecho en uno de saxícola, y Walter en los que el reyezuelo se construye, no para empollar, sino para dormir.

El período del celo del cuclillo dura mientras grita, y depende por consiguiente, no solo del tiempo sino tambien de la region; así, por ejemplo, en el norte ó en la montaña alta comienza mas tarde; pero se prolonga mas que en el sur y en la llanura. Tambien se rige la reproduccion del cuclillo, como toda su vida, por la de las aves pequeñas. Con bastante sorpresa oí á la altura del Riesengebirge, aun á fines de julio, el grito del cuclillo, mientras que á seis ú ochocientos metros mas abajo permanecia silencioso hacia ya mucho tiempo. En la altura casi desnuda, cubierta solo de abetos enanos, el ántido acuático ocupábase aun en la segunda cria, razon suficiente para que el cuclillo se dirigiese á la altura que los meses anteriores solo habia visitado pocas veces. Me atrevo á deducir de esta observacion que el cuclillo viaja mientras pone sus huevos, para buscar nidos convenientes.

Sobre el tiempo que media entre la puesta de uno y otro huevo hay diferentes opiniones. Mientras que los mas calculan de seis á ocho dias, Walter asegura haber observado que dos cuclillos ponian al menos dos huevos por semana, y alega en pro de su aserto observaciones que parecen confirmar el hecho. Tambien vió, no obstante, que una hembra necesitó seis dias para poner el segundo huevo, y considera como exacta la observacion de los ornitólogos que calculan el intervalo en seis á ocho dias. Cree sin embargo que un intervalo tan largo puede resultar del cansancio que se observa en todas las aves cuando ponen. Si pudiese probarse que la hembra del cuclillo pone, en efecto, cada tres ó cuatro dias un huevo, resultaria para todo el período de su reproduccion unos veinte á veinticuatro, y solo esta circunstancia daria una explicacion suficiente del hecho de que los cuclillos no cubran por sí mismos los huevos, pues ninguna pareja de aves podria criar tantos polluelos, tan voraces ya desde el primer dia de su existencia. Por mucho que pueda alegarse en pro de esta opinion, no está sin embargo demostrada aun tal productividad y parece de consiguiente que no podemos fundar aun en ella la citada explicacion.

«Es curioso, dice Bechstein, observar con qué placer ven las aves á la hembra del cuclillo acercarse á su nido: en vez de abandonar los huevos, como lo hacen cuando aparecen un hombre ó un animal, diríase que experimentan mucha alegría. La hembra del troglodita, si se halla cubriendo, salta del nido cuando llega la del cuclillo, y la deja lugar para que ponga á su gusto; despues da saltitos alrededor, y á sus alegres gritos llega el macho, que parece enorgullecerse por que un ave tan grande honre su nido.»

En otro sitio añade Bechstein lo siguiente: «La gritería de las aves pequeñas al ver un cuclillo pudiera deberse á la buena inteligencia que reina entre este y los padres adoptivos, ó mas bien á una expresion de alegría. Quizás le llamen para que les dé á criar algun polluelo. El que comprende el lenguaje de las aves creerá sin duda esta opinion mas exacta que la de los que suponen que esos sonidos son gritos de terror lanzados por las aves cuando, engañadas al pronto, creen ver en el cuclillo, á causa de sus alas y de su vuelo, al temible halcon, tan peligroso para ellas.»

Todo esto es encantador, pero desgraciadamente no es verdad: todas las aves, que por su mala suerte están destinadas á criar un cuclillo, manifiestan gran temor por el peligro que las amenaza, y procuran por todos los medios alejar al ave.

Conocen muy bien al cuclillo y ninguna de ellas le toma por un halcon; esto lo ve hasta el mas inexperto, si observa un poco detenidamente. Cierto que á las aves pequeñas les

gusta provocar á los halcones profiriendo agudos gritos; pero su manera de proceder es muy distinta, y nunca son tan osadas como en sus ataques contra el cuclillo. He observado un sinnúmero de veces que no solo persiguen á esta ave cuando vuela, sino tambien cuando está posada tranquilamente en un árbol. Sin duda les atrae el bien conocido grito y se precipitan volando hácia ella, haciendo mil evoluciones al emprender sus ataques; tambien proceden así con los buhos, pero nunca con los halcones. Al obrar asi contra el cuclillo parecen bien convencidas de su seguridad, y tal es su atrevimiento y pertinacia, que el ave se ve obligada, no solo á interrumpir sus gritos sino tambien á defenderse. Para esto menudea los picotazos, lanzando el sonido expresado por *saerr;* pero raras veces le sirve su defensa, pues á cada momento se precipitan las aves pequeñas sobre el odiado parásito, en cuyo caso comienza la verdadera caza. Cuando se acerca el cuclillo á un nido, sus propietarios demuestran con gritos y movimientos cuánto temen por su cria; por otra parte al cuclillo no le gusta poner en presencia de los padres adoptivos. Llega como un ladron nocturno, deposita su huevo y huye al instante. No es menos curioso ver algunas aves, que no pudiendo sufrir el menor desarreglo en su nido, ni que le toquen siquiera, respetan sin embargo el huevo del cuclillo, al paso que tiran otros mezclados con los suyos, y siguen cubriendo aunque el parásito les arrebate los que ellas pusieron. Aborrecen al cuclillo, pero no rehusan cuidar de sus huevos y de su progenie.

En el momento de salir del cascarón, el pequeño cuclillo es muy imperfecto; pero se le reconoce fácilmente, segun Naumann, por su gran cabeza, á la que comunican un aspecto mas informe los desmesurados ojos; crece rápidamente, y aparece mas hediondo cuando comienzan á apuntar las plumas en su negruzca piel. Me han dicho que una vez se creyó á primera vista que un cuclillo recien nacido era un sapo. Cierto individuo jóven que Paessler encontró el 21 de junio, tenia ya doble talla el 24; estaba cubierto de rudimentos de plumas, su color era azul negruzco, y aun permanecian sus ojos cerrados. El 2 de julio llenaba ya todo el nido; la cabeza, el cuello y la rabadilla sobresalian del borde; tenia los ojos abiertos; las cobijas de las alas eran pardas y el vientre carecia de plumas. El 5 del mismo mes habia abandonado ya el nido.

Fácilmente se comprende que el desarrollo no se verifica en todos los cuclillos del mismo modo. El uno necesita mas tiempo, el otro menos; este es quizás mas feo que el otro, aquel mas bonito; pero en general se pueden considerar como exactos los anteriores datos de Naumann y Paessler. Por torpe que sea el ave al salir del cascaron, siempre se distingue por su voracidad. Necesita mas alimento del que pueden darle los padres adoptivos, y lo coge, cuando tiene hermanos adoptivos, del mismo pico de estos; si no mueren de hambre ó los mata su madre, acaba por echarlos del nido. Esto explica que siempre se encuentre solo un cuclillo algo desarrollado. Friderich ha reconocido por sus propias observaciones que el cuclillo arroja intencionalmente á los hijuelos de sus padres adoptivos fuera del nido. Friderich tenia un cuclillo pequeño, casi sin pluma, que solo contaba unos tres dias de edad, y como estaba solo en el nido, dióle por compañeros unos canarios de ocho dias. La traviesa avecilla no descansó ya hasta que hubo puesto uno de aquellos sobre su dorso; despues se irguió, retrocedió bruscamente y echó fuera á uno de los pequeños canarios, procediendo despues del mismo modo con los otros.

Friderich hizo su segunda prueba con unas bolitas de papel en vez de aves, y apenas puestas en el nido, sufrieron la misma suerte. Los experimentos posteriores con cuclillos de mas edad dieron siempre el mismo resultado. Walter repitió y completó las pruebas de Friderich: colocó un huevo en el nido de un reyezuelo que contenia un pequeño cuclillo; pero con gran sorpresa suya, no fué arrojado, así como tampoco algunas bolitas de papel depositadas mas tarde. Cuando el cuclillo tuvo siete dias, Walter le dió por compañero un enneoctono aun sin pluma y algo mas jóven. El cuclillo se volvió en seguida, puso la parte posterior de la cabeza debajo del enneoctono y arrojólo hábil y seguramente fuera del agujero. De repetidos experimentos resulta que los huevos puestos en el nido no llaman la atencion del ave, mientras que todos los polluelos son arrojados del mismo modo. Cuando dos cuclillos salen del cascaron en un mismo nido, el mas débil sufre la misma suerte, como en otro caso los hermanos adoptivos. Este proceder se podria considerar como un egoismo hereditario, ó al menos como instinto indispensable para la conservacion del cuclillo; la palabra no cambia el hecho. Notable es una observacion de Berucklacher: puso un cuclillo pequeño, cubierto ya de pluma, en el ángulo del pié de una ventana, frente á un nido de cuatro pinzones, que contaban solo doce dias. El cuclillo permaneció algunas horas quieto en su rincon, donde se le dió su alimento; pero de pronto procuró moverse, y avanzando poco á poco, dirigióse en línea recta hácia el nido de pinzones. Una vez llegado empezó á trepar, tomó posesion del borde, avanzó con el pecho, y al cabo de dos horas apoderóse del nido á pesar de la resistencia de los propietarios legítimos. Para lograr su fin no hizo mas movimiento que el de comprimir el pecho contra el nido, aleteando para molestar á los pinzones con el aire; estos se acercaron al borde, y aunque allí se mantuvieron algun tiempo, cayeron poco á poco. Despues de haber conquistado de este modo el nido, el cuclillo se mantuvo firme en él. «Por poco cortés é imperdonable que sea este acto, concluye Berucklacher, debo confesar sin embargo que habia echado fuera á los propietarios de la manera mas graciosa.»

La ternura de las aves pequeñas, que en esta ocasion se observa, manifiéstase sobre todo en la cria del cuclillo. Con un afecto verdaderamente conmovedor, llevan al voraz polluelo, que ocupa solo en el nido el lugar de la legítima cria, un abundante alimento; ofrécenle escarabajos, moscas, caracoles, orugas y gusanos y trabajan desde la mañana hasta la noche sin satisfacerle ni poner término á su continuo y ronco *zis, zisis*. Cuando sale del nido le siguen aun muchos dias, pues muy pronto vaga á su antojo por los alrededores. A veces sucede que no puede salir de la estrecha abertura de un hueco de árbol, y entonces sus padres adoptivos permanecen allí hasta muy entrado el otoño, solo para alimentarle. Se han observado hembras de motacila que nutrian aun á sus hijos adoptivos cuando todos sus congéneres habian comenzado ya su viaje hácia el sur. Semejante ternura no llega sin embargo hasta el punto que ha indicado Bechstein. «Cuando sale, dice este autor, pósase sobre un árbol vecino, se estira varias veces, limpia sus plumas y deja oir por primera vez su ronco grito. Tan luego como el agudo *girrke* ha resonado algunas veces en los contornos, todas las aves pequeñas acuden; robéculas, currucas, hipolaidos y taraleidos, le saludan, le miran por todas partes, alégranse de verle y le traen todo el alimento posible, de modo que no puede abrir bastantes veces el pico. Es curioso observar cómo toda ave quiere tener la preferencia en servir á esta desconocida, y cuando pasa de un árbol á otro para ejercitarse en el vuelo, tambien la acompañan las aves y aliméntanle hasta que pueda prescindir de su ayuda.»

Lo malo es que en todo esto hay mucha exageracion: mi padre puso un dia en el tejado de la casa un pequeño cuclillo hambriento, y varias nevatillas y colirojos que revoloteaban

por los alrededores le miraron sin darle nada; á otro individuo jóven que fué conducido al mismo sitio, dióscle poco de comer, de modo que gritaba continuamente; pero ninguna ave cantora ni nevatilla se compadeció de él. «A fin de asegurarme mas, trasladé el cuclillo desde el tejado á unos matorrales donde habia numerosas avecillas, y despues de ponerle sobre una rama sin atarle, pues apenas podia volar, esperé largo tiempo. El cuclillo gritaba á cuello tendido, hasta que al fin apareció una curruca con un insecto en el pico; acercóse á mi ave, miróla algun tiempo, y fué á llevar la presa á sus hijuelos, que se hallaban muy cerca de allí: no se acercó ninguna ave mas.» Bien vemos que los hechos contradicen las bonitas historias de Bechstein.

Los cuclillos que se cogen en el nido déjanse criar fácilmente; se contentan con toda clase de alimento conveniente, y solo exigen la abundancia. Sin embargo, no tienen nada de recomendable para la cautividad; son tan voraces, que esto basta para que molesten. Cuando se cogen muy pequeños domestícanse pronto; pero los adultos se defienden por miedo cuando se acerca un hombre; levantan las alas como aves de rapiña y dan á veces tambien picotazos á la mano que les ofrece alimento. Bechstein y despues de él otros observadores, califican por eso al cuclillo pequeño de perverso, pero esto es una calumnia.

«Verdad es, dice mi padre, que abre el pico y adelanta la cabeza, pero únicamente lo hace cuando quiere asustar á su enemigo, ó en el caso de estar hambriento, lo cual le sucede siempre.» En cuanto á mí, debo decir que todos los individuos que tuve cautivos no eran malignos, ni tampoco he observado en ellos nada del odio que, segun Naumann, parecen profesar á las demás aves. Mi cuclillo vive con loros, picos cruzados, cardenales, alondras, calandrias, abubillas y palomas calzadas, y ha estado largo tiempo en una misma jaula con pequeños fringilos de Africa, sin que haya causado nunca el menor daño á ninguna de estas aves, al menos que yo sepa. Hasta los cuclillos que se cogen cuando son viejos se domestican bastante pronto. Dehne tuvo una hembra que al cabo de tres dias salia al encuentro de su amo cuando le llevaba de comer.

Muy singular es que el cuclillo cautivo no produzca su grito en la jaula; de todos los que yo he cuidado, y cuyo número es bastante considerable, no he oido á uno solo, ni tampoco tengo noticia de lo contrario, como no sea la de Brucklacher, quien pretende que deja oir su voz. Sin embargo, este observador añade que su cuclillo domesticado solo producia una vez el grito caracteristico.

El cuclillo adulto tiene pocos enemigos: la agilidad de su vuelo le pone á salvo de la mayor parte de los halcones, y sin duda se escapa siempre de los carniceros trepadores. Debe sufrir, sin embargo, las impertinencias de las aves pequeñas, no solamente de las especies á que confia por lo regular sus huevos, sino tambien de otras. En primera línea figuran entre ellas las valerosas nevatillas que le acosan del modo dicho tan luego como se deja ver. Además he visto que le acometian los oriólidos, los diferentes lánidos, el gran muscicápido, el hipolais, y en fin, las currucas. Segun las observaciones de Walter, hasta el pico verde le ataca, y por cierto mas sériamente que las aves antes citadas. Este excelente volador alcanza al cuclillo fugitivo, y le espanta al fin de tal modo, que el perseguido no sabe qué hacer. Walter vió cierto dia un cuclillo que acosado por un pico verde se refugió en el único árbol que habia en su camino; pero su perseguidor le siguió, obligándole á emprender desde luego la fuga hácia el bosque, distante unos cincuenta pasos de aquel árbol; á los pocos momentos le alcanzó otra vez, y acometióle con tal ímpetu, que el cuclillo se vió precisado á descender contra su costumbre al campo raso, lo cual no impidió que el pico le siguiera. Una espesura ocultó á las dos aves á la vista de Walter, que solo vió un bulto en el suelo, y cuando pudo acercarse, ya habian desaparecido. Además de tales adversarios y de varios parásitos, el cuclillo adulto sufre la persecucion de las rapaces de vuelo ligero, aunque no tanto como podria suponerse. En cambio tiene muchos enemigos cuando es pequeño y aun en el nido. Los zorros, gatos, martas, comadrejas, ratones, cuervos, garrúlidos y otros ladrones de nidos descubren la voraz avecilla mas fácilmente aun que los habitantes legítimos del nido, y considéranla como buena presa. Tambien el hombre se asocia en ciertas regiones, ya por ignorancia ó supersticion, á tantos enemigos. Segun cierta creencia popular, el cuclillo se trasforma durante el invierno en halcon, y el matar á este parece mas bien un mérito que una crueldad. Solo cuando escapa sin contratiempo del nido parece mas asegurada la existencia de esta ave: guárdase entonces del hombre, y es muy difícil engañarla cuando no se sabe imitar perfectamente su voz. Mas difícil aun es apoderarse de un cuclillo adulto vivo; yo no conozco ninguna manera de cogerle, y sin embargo debe haber, pues en Grecia, donde se come y se considera como golosina al cuclillo, se llevan á fines de julio individuos bien gordos al mercado, los cuales se habrán cogido seguramente vivos.

UTILIDAD.—Creo prestar un servicio recomendando á todos que protejan al cuclillo gris: no deberia faltar en ningun bosque, pues no solo le anima, sino que contribuye notablemente á su buena conservacion.

El corazon nos dice que la primavera no llega hasta que el cuclillo canta; el espíritu nos indica que este grito sonoro tiene un significado mucho mas importante aun. «¿Dónde está el corazon humano, dice Eugenio de Homeyer, que á no estar poseido del mas abominable egoismo, no se sienta poseido de alegria al oir el grito del cuclillo por primera vez en la primavera? Jóvenes y viejos, pobres y ricos escuchan con igual placer su sonora voz. Si solo se pudiera decir del cuclillo que es el verdadero precursor de la primavera, esta sola circunstancia bastaria ya para hacerle digno de la proteccion humana; pero es tambien uno de los mas útiles exterminadores de muchos insectos dañinos que no tienen otro enemigo.» La voz del cuclillo es la señal de que vuelve uno de los mejores guardianes de nuestros bosques. Se alimenta de insectos de toda especie, y en casos excepcionales de frutos, exterminando sobre todo los animales que desprecian los demás insectívoros, cual son las orugas vellosas.

Segun las observaciones de Liebe, prefiere sin embargo las orugas lisas y de tamaño regular á las vellosas y grandes; pero en su insaciable voracidad es por lo regular poco exigente. «Come por lo tanto, las orugas vellosas, dice Liebe, sin reparo alguno; pero siempre le cuesta mucho trabajo y tiempo. Así como lo hacen otros varios insectívoros, hace pasar por el pico las orugas con mucha habilidad, mascándolas de continuo hácia atrás y adelante en posicion trasversal, para poder tragarlas mas cómodamente. Sacude las grandes orugas de un modo tan extraño, que á primera vista se pudiera creer este movimiento torpe y pesado, pero es del todo conveniente: alarga la cabeza mucho horizontalmente, coge la oruga por una extremidad y la golpea, no contra el suelo, ni contra la rama donde está posado, sino en el aire, describiendo con el pico una línea que corresponde perfectamente á la que la mano forma al chasquear á derecha é izquierda el látigo. Así consigue no solo matar y estirar completamente la oruga, sino extraer tambien el contenido acuoso. En un cuclillo cautivo no se puede observar este procedimiento á poca distancia, porque el ave mancha al observador la cara y la ropa con el líquido sangriento, aunque no se ensucia á sí propia,

gracias á la destreza de sus movimientos. Antes de comer la oruga, pásala de diez á quince veces por el pico y la sacude al aire.»

A pesar de estos cuidadosos preparativos come relativamente mucho y se hace por lo mismo muy útil. Sabido es que entre las orugas vellosas hay algunas que ocasionan mucho daño en los bosques y que se multiplican rápidamente; su mas encarnizado, ó casi único enemigo eficaz, es el cuclillo, y por su insaciable voracidad deberia apreciarle todo guarda-bosque inteligente, porque esta ave puede hacer mas para el exterminio de esos insectos dañinos, de lo que jamás haria el hombre.

La siguiente observacion de E. Homeyer es una prueba de ello.

A principios de julio de 1848, aparecieron varios cuclillos en un pinar de mas de treinta fanegas de tierra, y algunos dias despues aumentó de tal manera su número, que Homeyer fijó en el hecho su atencion, pues no habria menos de cien individuos. Aquella reunion era debida á la presencia de una infinidad de orugas de pino (*liparis monacha*): los cuclillos encontraban allí el alimento en abundancia, y habian interrumpido su comenzado viaje para utilizar tan feliz hallazgo. Cada individuo se ocupaba con afan en buscar su alimento, y en un minuto se tragaba mas de diez orugas. «Calcúlense, dice Homeyer, solo dos orugas por ave y por minuto, y tendremos para cien individuos, en un dia de diez y seis horas (mes de julio) 192,000 orugas; los cuclillos habian estado quince dias en la localidad, y el número de insectos devorados pudo elevarse por consiguiente á 2.880,000: la disminucion fué, con efecto, tan notable, que se hubiera creido que las aves habian exterminado todas las orugas: mas tarde no se vió ya señal de ellas.»

Esta observacion del excelente naturalista no es de ningun modo aislada. El que observa atentamente en verano un bosque invadido por orugas, verá que los cuclillos, libres ya de sus ocupaciones amorosas, acuden de todas partes para satisfacer su voracidad. Cuando la cria de estos insectos sale del nido, los cuclillos no bastan tampoco para exterminarlos, pero al menos pueden disminuirlos, sin contar el caso de que destruyen los nidos mismos. Por eso es el deber de todo hombre racional dejar al bosque sus guardianes y á nosotros el heraldo de la primavera; su obligacion es protegerle y cuidarle tanto como le sea posible, combatiendo siempre en todas partes la falsa opinion de que esta ave podria hacer daño.

LOS COCCISTIDOS—COCCYSTES

A principios del siglo, un negociante de Lubben, en el valle del Spree, llamado Muller, recibió noticia de que, no léjos de su casa se habian posado dos aves muy extrañas en un bosque pantanoso. Atendiendo á la indicacion, dirigióse al sitio, y vió efectivamente dos aves muy recelosas y tímidas, semejantes al cuclillo, que volaban de un árbol á otro gritando con fuerza. Los sonidos no se parecian en nada á los que emite el cuclillo gris y recordaban mas bien los del pico. El negociante consiguió matar una de aquellas aves, pero asustada la otra por la detonacion, cobró miedo y no pudo ser habida. El ave muerta fué despues presentada á mi padre, quien trazó su descripcion, llamándole *cuclillo de cola larga*. Mas tarde se reconoció que habia sido descrita por Linneo con el nombre de *cuculus glandarius;* pero de todos modos, mi padre fué el primero en señalarla en Alemania, y me estaba reservado el dar á conocer su manera de reproducirse.

CARACTÉRES.—Los coccistidos tienen el cuerpo prolongado; el pico del mismo largo que la cabeza, poco mas ó menos, ancho y grueso en la base, muy comprimido lateralmente y encorvado: las patas fuertes y relativamente largas, cubiertas de plumas por delante hasta debajo de la articulacion tibio tarsiana y desnudas por detrás; las alas regulares, con la tercera rémige mas prolongada: la cola mas larga que el cuerpo, cónica, de plumas estrechas, alcanzando apenas las externas el centro de las medias; el plumaje liso, y la cabeza adornada de una especie de moño. Los dos sexos revisten el mismo plumaje, que varia un poco con la edad.

Este género es uno de los mas ricos de la familia, aunque se hayan separado diversos cuculidos que Gloger agrupó.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los coccistidos son propios de Africa.

EL COCCISTES GRAJO—COCCYSTES GLANDARIUS

CARACTÉRES.—El coccistes grajo ó manchado tiene la cabeza gris cenicienta; el lomo y el vientre gris pardo; la garganta, los lados del cuello y del pecho de un amarillo leonado que tira al rojizo: las cobijas de las alas y las rémiges secundarias presentan en su extremidad una extensa mancha blanca triangular; el ojo es pardo oscuro; el pico púrpura; las patas de un gris verdoso. El coccistes grajo mide unos $0^m,40$ de largo, el ala $0^m,21$ y la cola $0^m,225$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es originaria de Africa: abunda en ciertos puntos de la Nubia y de Egipto, tampoco escasea en Arabia y Palestina. En Persia es muy frecuente en algunos años, muy rara en otros. Se la encuentra en Argel, desde donde pasa á Europa todos los años, mas ó menos regularmente. Anida en España; déjase ver con bastante frecuencia en Italia, y mas raras veces en Grecia; probablemente se la ve en todo el mediodía de Europa. Segun mis observaciones, aparece anualmente en Alejandría durante la época de la emigracion; muy raras veces se presenta en Alemania; hasta ahora solo se conocen dos casos de que se la haya cazado aquí. Tiene costumbre de invernar en las selvas vírgenes del Africa central, donde la he cazado á menudo. Unicamente los individuos que anidan en Europa emigran tan léjos hácia el sur; los que viven en Egipto no abandonan el país durante el invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El coccistes grajo busca en Egipto los bosquecillos de mimosas diseminados en el valle del Nilo; en uno de un cuarto de legua de perímetro, suelen encontrarse hasta ocho y diez parejas de estas aves, mientras que en otras comarcas se recorren grandes extensiones de terreno sin ver un solo individuo.

En Palestina, donde el coccistes grajo es casi tan frecuente como en el Egipto, habita, segun Tristram, en los bosques escasos, todos de encinas, donde se presenta á fines de febrero, abandonándolos á mediados del otoño. En España fija su residencia en puntos análogos, mientras que en el interior del Africa, y sobre todo en el rio de las Gacelas, segun Heuglin, habita vastas llanuras donde abundan las gramíneas. Evita el desierto y las montañas altas, y tampoco le agradan las estepas desprovistas de árboles; al contrario de nuestro cuclillo, raras veces se le encuentra aislado.

Ignoro si el período del celo ejerce alguna influencia en sus costumbres sociales; solo puedo decir que en esta época encontré coccistes reunidos, aunque no vivian pacíficamente entre sí. Allen, que ha recorrido el Africa despues que yo, dice que se encuentran comunmente apareados; Heuglin dice no haberlos visto mas que solitarios; pero yo opino que viven reunidos por regla general, constituyendo una excepcion los que permanecen solos.

En cuanto á los usos y costumbres, el coccistes grajo apenas ofrece analogía con el cuclillo; vuela casi como él; pero en todo lo demás difiere notablemente. Habita un dominio mucho menos extenso; vuelve con mucha mas frecuencia al mismo sitio, mas no se le puede comparar en este concepto con el cuclillo. Los machos se persiguen con ardor, gritan fuertemente, y empeñan luchas encarnizadas aunque sin desplegar nunca la rabia que anima al cuclillo.

El vuelo del grajo es ligero y rápido: el ave pasa con la celeridad del gavilan á través de la mas compacta espesura, sin detenerse un instante, y de ordinario no va léjos; solo cuando dos machos se persiguen franquean grandes espacios. Rara vez se posa esta ave en tierra, por lo menos yo no la he visto nunca hacerlo, pero en cambio he presenciado á menudo cómo coge su presa, volando á ras del suelo. Si la espantan se dirige á un árbol, se interna en el follaje y espera al cazador; cuando el peligro se acerca, deslízase silenciosamente entre las ramas y abandona el árbol por el lado opuesto, consiguiendo así desorientar muchas veces al perseguidor.

Su voz, distinta de la del cuclillo, consiste en una especie de carcajada que recuerda el grito de la urraca, y que Allen expresa por *kiau kiau;* su grito de llamada, que no he oido, parece ser *kerk kerk*. Lo suele producir con tanta fuerza y tan repetidamente, que se oye desde léjos y no es fácil confundirle con ningun otro.

En el estómago de los individuos que yo maté he hallado insectos de toda especie y orugas. Allen encontró principalmente langostas.

Heuglin designa mariposas, orugas, arañas, langostas y escarabajos como presa ordinaria del ave y añade que á menudo el estómago está, como el de nuestro cuclillo, cubierto de una espesa capa de vellos de orugas.

No se sabia á punto fijo si el coccistes grajo anidaba ó ponia sus huevos en los nidos de otras especies, y como la cuestion era importante de resolver, porque determinaba si el ave era ó no un cuclillo, resolví estudiarla. Durante largo tiempo fueron inútiles mis investigaciones; pero al fin recogí un primer dato el 5 de marzo de 1850. En un bosque de mimosas de los alrededores de Siut maté siete coccistes, entre los cuales se contaba una hembra que tenia un huevo formado en el oviducto; desgraciadamente, el plomo rompió este huevo, y solo encontré los restos; pero bastaron para demostrarme que aquel diferia mucho del que pone el cuclillo gris. Además de esto, y aquí estaba el punto mas importante, conocia ya la estacion de las puestas, estacion que varía mucho en Africa; mas aun pasaron dos años antes de saber á qué atenerme.

El 2 de marzo de 1852, perseguí largo tiempo á un coccistes en un jardin de los alrededores de Tebas (Alto Egipto); al cabo de media hora le ví deslizarse en un nido situado en un alto árbol. Guardéme bien de molestarle, y como quiera que al cabo de un cuarto de hora se alejara volando de los alrededores, subí al árbol y encontré un nido de corneja cenicienta con seis huevos, uno de los cuales acababa de ser roto. De estos seis huevos reconocí desde luego dos que se parecian mucho, por el tamaño y el color, á los de la corneja, solo que eran un poco mas pequeños y no se podian confundir con los de ninguna otra ave. Apoderéme de ellos y los trasladé cuidadosamente á mi barca para compararlos con los restos de que hablé antes, y con gran satisfaccion noté la mas completa semejanza. Tenian, poco mas ó menos, el tamaño de un huevo de urraca y la forma de los del cuclillo. «Su color, como lo ha dicho Bædecker, es verde azulado claro, con manchas apiñadas de un gris ceniciento y pardusco, que se reunen hácia la punta gruesa, formando como una corona mas ó menos completa. Además de estas manchas hay algunos puntos de color pardo oscuro. Los huevos no se pueden casi comparar, ni menos aun confundir con los de urraca ó de corneja, pues difieren por la forma, por el grano de la cáscara, por el dibujo y el color.»

Este primer descubrimiento bastaba ya para dejar sentado cuál era el modo de reproducirse el coccistes. El 12 de marzo tuve oportunidad de hacer con este motivo una nueva observacion: en un jardin formado de bosquecillos de árboles, como todos los de Egipto, oí resonar el grito discordante de un ave de la especie, *kiekkiek, kiek, kiek;* dí principio á la caza y maté dos individuos adultos, pero ví un tercero, jóven aun, que era alimentado por dos cornejas cenicientas. A partir de aquel momento, hice registrar todos los nidos de estas últimas aves y el 19 de marzo encontré otro huevo de coccistes.

No me ha causado sorpresa el oir que tal descubrimiento se pusiera en duda y hasta se negara; pero lo que me ha escandalizado es que se considerasen estos hechos, referidos con toda exactitud y presenciados por mí, «como hipótesis que habria yo buscado fraudulentamente para sostener lo que decia,» apoyándome en las charlatanerías inconscientes de un jóven sirio. Por fortuna he hallado mas tarde una nueva confirmacion de esta hipótesis: poco despues de mi llegada á Madrid trabé conocimiento con los naturalistas de la capital; en su círculo se hablaba de tales ó cuales animales, cuando un celoso coleccionista me preguntó si conocia el coccistes grajo, á lo cual contesté afirmativamente. «Pero, ¿sabe usted algo acerca de su manera de reproducirse?—Sí señor, repuse.—Eso es imposible, replicó, pues yo soy el primero que ha descubierto algo sobre el particular; ¿qué es lo que sabe usted?» Yo conocia las aves de España; podia indicar con mucha probabilidad cuáles eran los padres adoptivos del coccistes; las corbinas no hacen mas que cruzar por aquel país; las especies de cornejas faltan por completo; y segun las observaciones hechas por mí en Egipto, solo la urraca podia servir de madre al coccistes, por lo cual la indiqué desde luego. «Tiene usted razon, se me contestó; pero ¿de dónde sabe usted esto?» Referí entonces lo que habia visto, y el coleccionista español me dió cuenta de sus observaciones.

Llamó su atencion el hecho de haber hallado en nidos de urraca huevos algo distintos de los suyos, sobre todo mas pequeños: pidió informes á unos excelentes cazadores, y supo que el *cuclillo* era el que ponia en los nidos de urraca. El hecho le pareció imposible, pues los huevos que habia visto diferian notablemente de los del cuclillo; comenzó á buscar por sí mismo, y descubrió al fin que aquellos eran depositados por el coccistes.

Sin embargo, no le correspondia á él la gloria del descubrimiento, pues ya mucho antes, un antiguo naturalista aleman llamado Mieg, habia observado que los coccistes jóvenes recibian su alimento de las urracas; si bien no dió al hecho la necesaria publicidad. Mi digno interlocutor podia creerse con derechos de prioridad, y acaso se resintiera su amor propio cuando le dije que ya se habia anunciado el hecho al mundo sabio.

Hoy dia, la cuestion está ya completamente zanjada. Algunos años despues de mi viaje á España, Tristram exploró la Argelia, y halló huevos del coccistes grajo, semejantes á los de la urraca de Mauritania *(Pica mauritanica)*. Segun dice, esta ave no se limita á poner en el nido de la urraca, sino que cubre tambien sus huevos, pues encontró dos á punto de abrirse en un nido que acababa de abandonar un coccistes: los relatos de los árabes confirman esta opinion, pero sabido es que estos arreglan siempre su contestacion segun la pregunta, es decir, segun la opinion que en esta se da á entender.

En 1861 y 1862, Allen y Cochrane recorrieron el Egipto: ya eran conocidos los padres adoptivos del coccistes grajo, y no les fué difícil encontrar en los nidos de la corneja cenicienta huevos é hijuelos de la especie parásita. Allen no halló sino dos de los primeros y tres de los segundos, apareciendo dos en el mismo nido: pero Cochrane, mas afortunado, descubrió trece huevos y doce hijuelos, todos en los nidos de la corneja cenicienta: en tres de estos habia dos de los primeros, y en uno dos hijuelos del coccistes.

De las observaciones de Allen, resulta que los individuos jóvenes de la especie se desarrollan mas pronto que sus hermanos adoptivos, pues cuando estos se hallan todavía desnudos, los otros aparecen cubiertos de plumas. Vemos, pues, que los huevos de coccistes se desarrollan antes que los de la corneja: la opinion de Allen, segun la que no deposita el coccistes sus huevos sino en un nido de aquella ave, cuya puesta se ha completado, no es del todo exacta, segun mis observaciones. «Parece, dice Allen, que el coccistes solo pone en aquellos nidos de corneja, situados en los bosquecillos de mimosas; yo no encontré nunca huevos en los que estaban en árboles altos.»

«En Palestina, dice Tristram, he visto á las cornejas anidar indistintamente en los árboles aislados, en las rocas ó en las ruinas, y he observado tambien al coccistes grajo que deposita los huevos en sus nidos. Adquirí varios de aquellos y noté que los de corneja estaban á punto de abrirse en un



Fig. 49.—EL ESCITROPE GIGANTE

nido, mientras que los del coccistes apenas se encontraban en el principio de la incubacion, lo cual era debido acaso á circunstancias desgraciadas. He tenido la suerte de hallar en las ruinas de Rabath-Ammon la prueba de lo que anunciaron Brehm, Cochrane y Allen, los cuales no encontraron estos huevos, en Egipto, sino en nidos de corneja; mientras que lord Lilford los vió tan solo en España, en los de urraca; yo mismo los descubrí en Argel, en los de la urraca de Mauritania.»

Si añadimos ahora que Lilford encontró en España un huevo del coccistes grajo en el nido de un cuervo, y Rey, en Portugal, cuatro en otros tantos de la urraca azul; y que sir John, en fin, fundado en sus propias observaciones hechas en Persia, designa á la urraca como madre adoptiva natural, habremos completado la lista de los padres adoptivos del ave hasta ahora conocidos, aduciendo una prueba mas para el hecho de que estas parásitas confian sus huevos exclusivamente á varias aves corvinas, sin empollarlos nunca de por sí.

En vista de todas estas experiencias, completamente conformes, Tristram no ha vacilado, como era de suponer, en rectificar la opinion arriba citada, declarando en 1869 que no puede haber duda sobre el hecho de que el coccistes grajo es un ave parásita. En la primera edicion de esta obra no me referí á esa declaracion por creer que este punto estaba ya completamente resuelto; pero con gran asombro veo ahora que Krueper, observador muy conocido en la Europa oriental y en el Asia Menor, viene á decirnos nueve años despues de la citada declaracion de Tristram, que hasta ahora no se sabe nada de cierto sobre la incubacion de ese cucúlido. En apoyo de su aserto alega que hay dos observaciones contrarias, la mia y la de una sociedad inglesa de viajeros, la cual pretende que el coccistes grajo pone sus huevos en nidos de urraca y los cubre. Segun la opinion de Krueper, los ornitólogos deben confirmar la exactitud de una ú otra observacion. Entre los campesinos griegos circula el cuento de que el coccistes grajo pone sus huevos en los nidos de las urracas y los cubre. «Debemos esperar, sin embargo, añade el citado naturalista, una afirmacion terminante, que sin duda no tardará en darse á luz.» A continuacion de estos párrafos, Krueper publica una carta de Gonzenbach, de la cual resulta que un cazador enviado por este último encontró en un nido de urracas dos polluelos de coccistes grajo y tres urracas pequeñas que podian tener unos veinte dias de edad; pero todos habian muerto á consecuencia de un pedrisco. Es posible que esta

noticia haya despertado en Krueper dudas sobre la exactitud de mis observaciones; evidentemente no se ha fijado en lo dicho por Tristram; á pesar de lo mucho que ha observado sobre la incubacion de las aves, no ha tenido en cuenta la circunstancia de que ningun corvino, bien se llame cuervo, grajo ceniciento, urraca comun ó de Mauritania, apenas permitiria que un coccistes grajo empollase en su nido. Repito por consiguiente otra vez que la cuestion está completamente resuelta, y que ninguna opinion, sea de quien fuere, puede cambiar nada en el hecho. Las observaciones posteriores aumentarán nuestros conocimientos sobre la incubacion; pero no harán dudar de lo que actualmente hemos reconocido como exacto.

CAUTIVIDAD.—Allen dice que los coccistes jóvenes se acostumbran pronto á la cautividad: crió uno que comia mucha carne, y á pesar de esto, gritaba siempre, pidiendo mas. El individuo de que hablo pudo ser trasladado á Inglaterra; mas no sé cuánto tiempo vivió; Allen dice tan solo haber observado que con el tiempo palidecia el color del plumaje, lo cual prueba que le conservó á lo menos durante algunos meses.

En uno de nuestros jardines zoológicos, no recuerdo en cuál, ni puedo encontrar tampoco la noticia referente al hecho, ví un coccistes grajo que se alimentaba de una mezcla de carne, pan blanco, zanahorias, larvas de hormiga y otras sustancias análogas; se conservaba muy bien. Esto demuestra, en mi opinion, que el coccistes grajo resiste tan fácilmente la cautividad como el cuclillo comun.

LOS EUDINAMIS — EUDYNAMIS

CARACTÉRES.—Los individuos de este pequeño grupo de cucúlidos tienen el pico grueso, fuerte, de arista dorsal muy curva y mandíbula inferior casi recta; las patas son fuertes; las alas medianas, con la cuarta rémige mas larga; la cola prolongada y redondeada; el plumaje blando, de color bastante uniforme. El macho es generalmente negro; la hembra un poco mayor y mas ó menos manchada de negro y blanco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los eudinamis habitan las islas de la Oceanía y el sur de Asia.

EL EUDINAMIS ORIENTAL—EUDYNAMIS ORIENTALIS

CARACTERES.—Esta ave, vulgarmente llamada *coel*, el *kuil* de los indos, el *kokie* de los bengaleses, el *koha* de los cingaleses, el *kusil* de los malayos, el *tuhu* y *tschuli* de los javaneses, representa la especie mas conocida. El macho tiene el plumaje de color negro verdoso brillante; el de la hembra es verde oscuro, con el lomo manchado de blanco; las alas y la cola tienen listas de este color; el vientre, blanco tambien, presenta manchas del mismo matiz, prolongadas en el cuello y de forma de corazon en el pecho. El ojo es de color de escarlata; el pico verdoso claro; las patas de un azul apizarrado. El macho mide 0m,41 de largo por 0m,60 de punta á punta de ala; la hembra 0m,46 para la primera de estas dimensiones y 0m,63 para la segunda: el largo del ala varía de 0m,19 á 0m,21 y otro tanto tiene la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — «El eudinamis oriental, dice Jerdon, se encuentra en todas las Indias, desde Ceilan hasta Burmah, en las islas malayas y en Filipinas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—»Habita los jardines, los bosquecillos, las alamedas, los bosques de poca espesura, y se alimenta casi exclusivamente de frutas, sobre todo de higos y plátanos. Aunque no sociable, forma sin embargo reducidas tribus: no es nada tímido; cuando descansa permanece retirado, está silencioso, pero grita al emprender su vuelo, el cual difiere del del cuclillo en no ser tan regular, pues el ave agita con mas frecuencia las alas. Hácia la época del celo, el eudinamis oriental parece mas excitado; se le oye continuamente, y hasta por la noche, lanzando su bien conocido grito *coel*, *coel;* el macho produce además otro que se puede expresar por *huwihu* ó *hoaeo;* cuando vuela lanza un tercero mas sonoro.»

Blyth nos da noticias mas minuciosas. El coel, si bien se parece en sus hábitos al cuclillo y tiene tambien la costumbre de volar de un árbol á otro, no es muy tímido, y permite por lo regular al hombre acercarse, permaneciendo inmóvil para no ser observado, sobre todo mientras come. Si un árbol está cargado de frutas y el cazador se coloca debajo, podrá matar tantos que apenas le quede tiempo para cargar la escopeta. A medida que una ú otra fruta llega á madurar el coel cambia de árbol; á falta de ellas aliméntase de varias bayas, las cuales devora enteras, y cuyas simientes expele despues por el pico. Para comer se reunen á menudo varios eudinamis; pero no son sociables, como no lo serán quizás tampoco todos los demás cucúlidos. Sin embargo todas estas costumbres del ave cambian al acercarse el período del celo; entonces grita sin cesar y del modo mas terrible. Los distintos nombres que se le dan en los diversos países son una reproduccion de su grito, que lanzado como el del cuclillo es agradable cuando se oye á cierta distancia; pero al fin cansa por su continua repeticion á todas las horas del dia y de la noche, cuando menos al europeo. Los indígenas, sin embargo, son de otra opinion, pues admiran al ave principalmente por su voz; la tienen á menudo en cautividad, y diviérteles tanto como las mejores cantoras.

Por efecto del buen trato que se le dispensa, el coel cautivo pierde pronto toda timidez y canta lo mismo en la jaula que en libertad.

«La hembra de este eudinamis, refiere Blyth, muy conocida y popular en las Indias, parece que pone exclusivamente los huevos en los nidos del *corvus splendens* y del *corvus culminatus*. Este es un hecho tan comun, que la misma persona nos trajo á la vez cinco ó seis huevos cogidos en nidos diferentes. A veces no se encuentra en el de nuestras cornejas mas que uno de eudinamis, de lo cual debemos deducir que esta ave arroja los que encuentra en el nido donde pone; pero no se sabe aun si el jóven coel tiene el instinto de tirar del nido á sus cohabitantes, aunque me inclino á ponerlo en duda. Frith, en cuya experiencia tengo gran confianza, me aseguró no haber hallado nunca mas de un huevo de coel en cada nido, ni los vió tampoco sino en el de las dos aves que acabo de citar. Ha observado con frecuencia que la hembra del anomalocorax ahuyentaba de su vecindad á la del coel; y hasta se dió una vez el caso de que al huir esta última de la persecucion, se lanzase con tal fuerza contra los vidrios de una ventana que se rompió el pico y cayó á tierra.

»El mayor Davidson refiere el hecho siguiente: «Me hallaba en el *verandah* de mi *bungalow*, cuando oí de pronto un grito en el bosquecillo, y acudí al instante, creyendo que habia caido del nido un anomalocorax pequeño; pero en su lugar encontré con asombro un jóven eudinamis. Acerquéme y ví á la pequeña ave, que gritando, y con movimientos temblorosos, recibia el alimento que llevaba una corneja. Un indígena me aseguró que la madre adoptiva cria al hijuelo hasta que se halla en estado de bastarse á sí mismo.»

»El huevo de eudinamis mide 0m,030 de largo y de 0m,01[illegible] á 0m,022 de ancho; se asemeja al de cotri *(dendrocitta rufa)*, es de color verde aceituna pálido, con manchas regulares pardo rojas, sobre todo hácia la punta gruesa, y representa el verdadero tipo del huevo de los cucúlidos.»

Philipps está en contradiccion con el relato del mayor Davidson; él mismo y un indígena muy instruido, acostumbrado á la observacion, notaron que la hembra del coel, despues de haber puesto su huevo en un nido de corneja, se aproxima á menudo para vigilarle, con el fin de ver si lo han tirado á tierra, lo cual sucede cuando el pequeño tiene su abigarrado plumaje. Entonces puede volar, mas no satisfacer sus necesidades por sí solo, y su verdadera madre es la que le mantiene en aquel momento. Philipps ha observado varias veces el hecho durante su permanencia en Gwalior: Blyth vió tambien á la hembra del eudinamis alimentar á su hijuelo; era casi adulto y estaba posado sobre una rama mientras su madre le llevaba frutos.

«Lo que parece positivo, dice Blyth en conclusion, es que el coel pone varios huevos, en el espacio de dos ó tres dias, lo mismo que el cuclillo, y que cuando los hijuelos son expulsados por sus padres adoptivos, su verdadera madre los alimenta aun durante algun tiempo.» Blyth siente no haber podido recoger observaciones propias en este concepto y podemos por lo tanto dejar á un lado las noticias de Philipps.

«La hembra del eudinamis, añade Jerdon, pone sus huevos casi exclusivamente en el nido del *anomalocorax splendens*, y mas rara vez en el del *corvus culminatus;* por lo regular no deposita sino uno en cada nido, y generalmente, aunque no siempre, rompe alguno de los que encuentra. Es creencia popular, extendida en la India, que el anomalocorax reconoce el engaño cuando el jóven coel es casi adulto, y que le expulsa entonces del nido; esto no es sin embargo la regla, pues con frecuencia he visto anomalocorax que alimentaban á pequeños eudinamis despues de haber dejado el nido.»

Swinhoe dice, fundándose en sus últimas observaciones, que el coel no confia exclusivamente sus huevos á las especies citadas, sino tambien á otras, si bien congenéricas de los cuervos, sobre todo de las gráculas y mainas. Un coel, observado por Swinhoe, dirigióse á un árbol y fué recibido por la hembra que se habia situado cerca del nido de una grácula; el propietario legítimo de aquel se precipitó sobre los intrusos, pero le obligaron á emprender la fuga.

CAUTIVIDAD.— En una de mis visitas al Jardin zoológico de Lóndres, vi con gusto uno de los eudinamis remitidos por Babu-Rajendra-Mulik, un indio aficionado á la ornitología. Esta ave se hallaba en aquella capital hacia dos años, y en tan perfecta salud, que se podia esperar conservarla todavía mucho tiempo: alimentábanla con arroz cocido y frutas frescas ó secas. Desgraciadamente no tuve tiempo de estudiarla con detencion; me pareció muy vivaz hasta en su cautiverio, y creo que se distingue en este punto del cuclillo de Europa.

LOS CRISOCOXIS — CHRYSOCOCCYX

CARACTÉRES.—Los crisocoxis ó *cuclillos dorados*, son los cucúlidos mas bonitos, siendo su hermosura tal, que ningun metal presenta tan espléndidos colores como los de su plumaje; este es uno de sus caractéres mas importantes, y acaso el esencial á la especie. Tienen escasa talla; cuerpo prolongado; pico de mediana extension, bastante endeble, conformado como el del cuclillo; tarsos cortos; dedos largos; alas bastante puntiagudas, con la tercera rémige mas prolongada; cola larga, un poco redondeada lateralmente; plumas grandes y poco numerosas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Habita en las regiones tropicales de Africa, Asia y Nueva Holanda.

EL CRISOCOXIS DORADO — CHRYSOCOCCYX AURATUS

CARACTÉRES.— El crisocoxis dorado, que llaman vulgarmente *didrik* ó *cuclillo dorado*, tiene el lomo de un color verde metálico brillante, con reflejos cobrizos, presentando varias plumas en su borde un viso azulado, y otras una ó dos manchas del mismo color. Por delante del ojo se nota una raya blanca y otra por detrás, y en la frente una mancha del mismo color; el vientre es pardusco claro ó blanco amarillento, pero de un tinte tan delicado, que no aparece en todo su brillo sino inmediatamente despues de la muda, pues la luz del sol le blanquea rápidamente, en el propio individuo vivo. Los dos costados, las cobijas de la cola y las inferiores de las alas son de color verdoso; las primeras rémiges primarias, las secundarias y las rectrices externas, de un verde oscuro, orilladas de blanco.

El ojo es de un pardo amarillo vivo, en el macho, y rojo cochinilla durante la estacion del celo; los párpados de un rojo coral; el pico azul oscuro, y las patas de un gris azul claro. El ave mide 0m,95 de largo por 0m,33 de punta á punta de ala, esta tiene 0m,11 y la cola 0m,085.

La hembra, algo mas pequeña, presenta colores menos vivos, y manchas en el vientre: los hijuelos tienen esta parte sembrada de amarillo, el pecho y la garganta son de un verde metálico, con pequeñas plumas compactas y sobrepuestas; las del lomo tienen filetes de amarillo rojo, y en las alas hay manchas del mismo color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—«He visto el *didrik*, dice Le Vaillant, en la mayor parte del sur de Africa desde el rio de los Elefantes hasta el pais de los pequeños namaqueses, donde es tan comun, que hubiera podido matar miles de individuos. En mi diario de viaje veo que mi bravo Klaas y yo hemos cazado 210 machos, 113 hembras y 103 pequeños.» Esta ave dista mucho de ser tan comun en el Africa central, donde la hemos observado, Ruppell, Heuglin, Antinori y yo; si mal no recuerdo, únicamente la he visto en las selvas vírgenes. Mis notas dicen que no se posa sino en los árboles mas altos y copudos. Heuglin la vió en Abisinia, en las márgenes del Nilo Blanco y del Nilo Azul, en los vallados, en los árboles y hasta en los pueblos.

Segun dice el mismo observador, en el Habesch se presenta á principios de la estacion lluviosa y abandona de nuevo su patria con los polluelos, en setiembre ú octubre. Antinori dice que se le ve en el pais de los bogos á mediados de junio y siempre acompañado de la hembra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive con preferencia en la montaña y habita las pendientes cubiertas de bosque, expuestas al sol, á la altura de 300 á 2,000 metros sobre el nivel del mar.

El crisocoxis dorado no es difícil de descubrir: el macho se hace notar por sus gritos y peleas con sus semejantes; el sonido que produce es un silbido claro que Le Vaillant expresa por *didididididrik* y Heuglin por *huidhuidhuidi*. La hembra emite solo una nota poco sonora, equivalente á *wikwik*, con la que contesta al macho, sirviéndose tambien de ella para llamar. En el periodo del celo, los machos son tan pendencieros y celosos como el cuclillo gris.

«Cuando un macho deja oir su voz sonora, dice Heuglin, contéstale en seguida otro de las inmediaciones, y á menudo se ve como dos ó tres de ellos luchan furiosos.» El deseo de aparearse aumenta la agilidad del ave por todos conceptos. Fischer dice que el crisocoxis dorado no se deja oir hasta mediados de abril; que antes de esta época permanece silencioso y solo se le ve alguna vez en los cocoteros; pero despues se le encuentra apareado en todas partes. Siempre inquieto, como todos los cucúlidos en general, preséntase acá y allá; tan pronto aparece en la copa de un árbol como en la espesura de un pantano, y otras veces se le ve en las huertas. Su vuelo es rápido y ágil, como el de todos sus congéneres, y

reconócese por las líneas arqueadas que describe; algunos observadores comparan este vuelo con el de la nevatilla.

En el estómago de los individuos disecados por Fischer se encontraron orugas vellosas bastante grandes, prueba que tambien en este concepto el crisocoxis dorado se parece á sus congéneres. Le Vaillant encontró ochenta y tres huevos de didrik en aves insectívoras, observando que la hembra cogia el suyo con el pico para llevarle al nido elegido por ella. A una mera casualidad debió el descubrimiento de este hecho: habiendo matado una hembra, y como quisiera introducirle un tapon en la garganta para impedir que la sangre manchara las plumas, encontró un huevo, que era de color blanco brillante. Heuglin observó en los ovarios de dos hembras disecadas por él en julio y setiembre, oviductos casi llenos, y vió un gran número en vía de desarrollo.

Tambien sobre la reproduccion de este cucúlido tenemos varias noticias. Mientras que Le Vaillant y Ayres dicen que no cubre él mismo sus huevos, Heuglin, Antinori y Fischer se inclinan á suponer lo contrario. Heuglin no ha podido asegurarse si el crisocoxis dorado y sus congéneres mas próximos incuban por sí mismos ó no. «En el primer caso, dice, y segun mis observaciones, los padres se cuidarian de los pequeños cuando estos salen del nido, pues en octubre de 1861 he visto varias veces, cerca de Keren, como unos crisocoxis dorados adultos alimentaban á otro que ya podia volar un poco y que estaba posado en la copa de un arbusto bajo; los adultos eran sin duda sus padres: una vez vi hasta dos pequeños juntos, pero de diferente edad.» Antinori no ha podido hacer tales observaciones, pero un criado etíope de Munzinger le dió una noticia segun la cual parece que el ave incuba de por sí. Cierto dia se cogió un crisocoxis en un caseron que Munzinger utilizaba como cuadra, y el criado que se cuidaba de los animales aseguró á Antinori que en los años precedentes una pareja de estos cucúlidos, quizás los mismos individuos, habia anidado en la paja del techo de dicho caseron. Con ambas noticias está conforme la de Fischer. Este tuvo ocasion de observar minuciosamente al crisocoxis dorado despues de haber llamado este su atencion con sus gritos. Una pareja de esas aves que visitaba al principio todos los dias un jardinillo situado en medio de la ciudad y circuido por todos lados de muros, anidó mas tarde en los arbustos del citado jardin. «El nido, me escribe Fischer, con fecha 4 de mayo de 1877, está ya concluido, y espero por consiguiente poder enviar á usted el nido y la puesta de este cucúlido si el propietario del jardin me lo permite.» Esto probaria que el crisocoxis dorado cubre por sí mismo sus huevos.

LOS ESCITROPES—SCYTHROPS

CARACTÉRES.—Los escitropes son los mayores cucúlidos que se conocen, distinguiéndose por su pico, por el cual se les considera como un tránsito entre los cuclillos y los tucanes. Dicho órgano, mas largo que la cabeza, es grande, fuerte, grueso, bastante ancho y alto en su raiz, comprimido lateralmente, de cresta dorsal en extremo encorvada y con la punta de las dos mandíbulas ganchuda; segun la edad, la superior presenta surcos longitudinales, mas ó menos marcados, que terminan hácia el borde maxilar con pequeñas escotaduras dentadas. Las patas son fuertes; los tarsos cortos, y los dedos vigorosos aunque no muy largos. Las alas, cuya tercera rémige es mas prolongada, cubren casi la mitad de la cola, relativamente corta, redondeada y compuesta de doce pennas. El plumaje es abundante, recordando su color al del cuclillo: la línea naso-ocular y la region ocular carecen de plumas.

EL ESCITROPE GIGANTE—SCYTHROPS NOVÆ HOLLANDIÆ

CARACTÉRES.—El escitrope gigante, ó de la Nueva Holanda (fig. 49), única especie conocida del género, tiene la cabeza, el cuello y el pecho de color gris; el lomo, las alas y la cola de un verde aceituna, terminando cada pluma por una ancha faja pardo negra; en la rabadilla lleva otras poco marcadas de color gris pardo; las rectrices son de un gris plomo oscuro en su cara dorsal; las cuatro externas blancas en su extremidad, con una ancha faja negra por delante del tinte blanco, y surcado el resto de la pluma de rayas finas; el ojo es pardo, rodeado de un círculo desnudo rojo escarlata; el pico es amarillento y las patas de un pardo aceitunado. La hembra solo se distingue por ser un poco mas pequeña: el macho mide mas de $0^m,65$ de largo, el ala $0^m,34$ y la cola $0^m,26$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun me escribe de Rosenberg, el escitrope gigante no habita solo en la Nueva Holanda, sino tambien en la Nueva Guinea, en las Célebes, Ternate, Ceram y las islas de Arú; Gould le encontró en la Nueva Gales del sur, donde es ave de paso que se presenta en octubre y desaparece en enero.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Latham dice que se le ve comunmente por mañana y tarde, formando tribus de siete á ocho individuos, y mas á menudo en parejas: por su aspecto, costumbres y movimientos, por el régimen y manera de reproducirse, se asemeja notablemente al cuclillo gris.

Cuando está posado su aspecto es magnífico, sobre todo al extender su larga cola en forma de abanico; su vuelo recuerda á menudo el de un gran halcon. El primer escitrope gigante que Bennett mató en el Jardin de plantas de Sidney parecióle al pronto un halcon. Así como una de estas aves, trazaba círculos en la altura, interrumpiéndolos á veces para revolotear muy cerca de las copas altas de los eucaliptos y casuarinos; tambien daba vueltas al rededor de estos árboles, describiendo círculos enteros, ó dirigiéndose de una rama á otra, ocupado siempre en buscar langostas y otros grandes insectos, los cuales cogia de las hojas y hasta del tronco mismo; á veces producia un grito y revoloteaba con las alas tendidas, tal como suelen hacerlo los halcones. Lo mismo grita cuando vuela que en estado de reposo; pero sobre todo si divisa un halcon ú otra rapaz.

Elsey, que observó esta ave en el norte de Australia, dice que sostiene á menudo por espacio de cinco minutos su grito plañidero. «A veces, no parecia inquietarse lo mas mínimo por nuestra presencia: pero era muy tímido comunmente; no se posa jamás en tierra; yo no le he visto nunca sino en la copa de los árboles mas altos.»

El estómago del individuo muerto por Bennett contenia una infinidad de escarabajos dorados y grandes langostas. En el estómago de otros escitropes se encontraron además frutas y simientes, sobre todo las del eucalipto rojo y las del árbol de la menta.

No conocemos aun bien los detalles relativos á su manera de reproducirse, si bien parece probado que tambien el escitrope confia sus huevos á otras aves. Gould vió un pequeño al que alimentaban dos individuos de otra especie: Strange encontró en el oviducto de una hembra muerta por él, un huevo perfectamente formado; era de color gris con manchas y puntos de un tinte pardo negruzco.

CAUTIVIDAD.—Un pequeño escitrope, que observó Bennett, fué puesto en la misma jaula con un martin pescador gigante; abrió la boca como si tuviera hambre, y compadecido sin duda su compañero, cogió un pedazo de carne,

trabajóle con su pico para ablandarle suficientemente, y se lo dió á su protegido, continuando así hasta que el pequeño pudo comer por sí solo. «La primera vez que le vi, dice Bennett, hallábase en lo alto de la jaula; levantóse agitando las alas y se posó de nuevo como lo hacen ciertos halcones, con los cuales ofrece, por otra parte, cierta semejanza. Cuando le llevan de comer por la mañana baja al piso de la jaula, pero vuelve á subir inmediatamente á su lugar. Segun lo que yo observé, inclínome á creer que estas aves se domestican fácilmente en cautividad.»

LOS FENICOFEINOS—PHŒNICOPHÆINÆ

CARACTÉRES.—Estos cucúlidos tienen el cuerpo prolongado; cola larga; patas cortas, lo mismo que las alas; pico vigoroso, de mediana longitud; la region ocular suele presentarse desnuda; el plumaje reviste vivos colores; las plumas afectan con frecuencia el aspecto de pelos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta familia está representada principalmente en las Indias é islas adyacentes: solo una especie habita el Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Poco sabemos acerca del género de vida de estas aves: solo ha llegado á nuestro conocimiento que habitan en el seno de los mas espesos bosques y léjos de los lugares habitados; que huyen del hombre, que se alimentan sobre todo de insectos, y que probablemente cubren sus huevos.

LOS FENICOFEIDOS—PHŒNICOPHAES

CARACTERES.—Las aves de este género tienen el pico muy comprimido y las dos mandíbulas encorvadas; los tarsos medianamente largos; los dedos cortos, de uñas puntiagudas; las alas cortas y redondeadas, con la cuarta, quinta y sexta rémiges casi iguales y mas largas que las otras; la cola muy larga y cónica.



Fig. 50.—EL COCIZO AMERICANO

EL FENICOFEIDO TRISTE—PHŒNICOPHAES TRISTIS

CARACTÉRES.—El fenicofeido triste, *kokil* ó *ban kokil*, segun le llaman los bengaleses, es conocido desde que Jerdon publicó su descripcion. Tiene el lomo de color gris verde oscuro; la cabeza y el cuello de un tinte agrisado; la cola y las alas con visos verdes; las rectrices blancas en la extremidad; la garganta y el pecho de un gris claro; el vientre y un círculo que rodea la region ocular, blancos; el ojo pardo oscuro, y la parte desnuda que le rodea de un rojo escarlata intenso; el pico verde manzana, y las patas de un azul apizarrado verdoso. Esta ave mide $0^m,60$ de largo, el ala $0^m,17$ y la cola $0^m,42$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—«El fenicofeido triste, dice Jerdon, se encuentra en Bengala, en la India central, en los valles del Himalaya, en el Assam, Burmah y Malaca, donde es muy comun.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—»Le he visto comunmente solitario, recorriendo los bosques, y cazando langostas, grillos y otros insectos. En el Sikim se le encuentra solo en los valles cálidos, á unos 1,000 metros sobre el nivel del mar.

»Una vez me dieron dos huevos largos de color blanco muy puro, diciéndome que eran de esta ave; pero jamás he visto su nido, que acaso se compone de ramas y raíces. He hallado un huevo semejante en el oviducto de una hembra que maté.»

Blyth dice que esta ave revela á menudo su presencia por su monótono grito *tschuk*, repetido varias veces.

Al hablar de otra especie, Gould asegura que no le gusta volar, y que no franquea jamás grandes espacios de una sola vez.

Algunos naturalistas han supuesto que estas aves comen frutos; pero Jerdon dice terminantemente que no lo ha visto nunca.

Hé aquí todo cuanto sabemos acerca del género de vida de los fenicofeidos, y por lo tanto me parece inútil describir otras especies.

LOS COCCICIDOS—COCCYGINÆ

CARACTÉRES.—Los coccicidos tienen el cuerpo grueso; alas mas ó menos cortas; cola muy larga, compuesta de diez pennas, y excepcionalmente de doce; pico bastante vi-

goroso; tarsos altos, lo suficiente en algunas especies para que puedan vivir en tierra. El plumaje es muy blando: la hembra tiene los mismos colores del macho, y por lo regular es algo mayor. Los hijuelos apenas difieren de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves habitan toda la América, principalmente en la del sur. En la fauna del Nuevo Mundo son los equivalentes de los cucúlidos en la del antiguo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los coccícidos viven en los bosques ó en las arboledas: son tímidos y aficionados á la soledad; permanecen comunmente en las mas intrincadas espesuras; deslízanse con destreza en medio del ramaje y de vez en cuando bajan á tierra. Se alimentan de insectos y frutos; pero comen sobre todo orugas vellosas. Saquean los nidos de las avecillas, ó por lo menos hacen caer los huevos; mas en cambio no malogran ninguna cria para poner los suyos, pues por lo regular cubren ellos mismos, y parece que no depositan sus huevos en nidos de otras aves si no les obliga á ello la necesidad.

LOS COCIZOS—COCCYZUS

Se asignan á este género los siguientes caractéres: pico tan largo como la cabeza, endeble, comprimido, ligeramente encorvado y agudo; tarsos cortos; alas largas, muy obtusas, con la tercera rémige mas prolongada; cola larga, cónica, compuesta de diez pennas angostas y redondeadas en el extremo.

EL COCIZO AMERICANO—COCCYZUS AMERICANUS

CARACTÉRES.—El cocizo americano, llamado vulgarmente *cuclillo de las lluvias*, que nos han dado á conocer Wilson, Audubon, Nuttall y otros observadores, tiene todo el lomo de color pardo claro, comprendidas las cobijas de las alas y las rectrices medias; el vientre blanco agrisado; las barbas internas de las primeras rémiges orilladas de amarillo naranja, que tira al pardusco; las rectrices, excepto las medias, son negras con la punta blanca, y las mas laterales de este último color en las barbas externas; el ojo es pardo oscuro; la mandíbula superior de un negro pardusco, la inferior amarilla; las patas de un gris plomo. Esta ave mide 0m,33 de largo por 0m,42 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,15 y la cola 0m,175 (fig. 50).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave se extiende sobre todos los Estados Unidos, desde el Canadá hasta la Florida y desde el Atlántico hasta el Pacífico; hállase tambien en el sudoeste de Texas y en todas las grandes Antillas, donde á veces anida. Newton encontró su nido en la isla de Santa Cruz; Gosse, en la Jamaica; Gundlach y Lempeye, en Cuba; y Salvin en la América central. El área en que anida se extiende por consiguiente desde el Canadá y Minnesota hasta Florida, y desde Nueva Brunswick hasta Texas. En las partes meridionales, este cucúlido se aleja muy poco de su residencia habitual, mientras que en el norte es ave de paso.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«El extranjero que en los meses de mayo y junio recorre los bosques de los Estados Unidos, dice Wilson, oye á veces sonidos guturales y profundos, que parecen expresarse por *kau kau;* comienzan lentamente y acaban por precipitarse de tal modo, que las notas parecen confundirse. Se oyen estos gritos sin ver al ave que los produce, porque esta es tímida, amante de la soledad, y busca siempre la mas enmarañada espesura. Aquel es el *cuclillo de pico amarillo* ó *cuclillo de las lluvias*, ave de verano en aquel pais. Llega á los Estados del centro á mediados de abril, y á los del norte á fines de este mes, ó á principios de mayo, permaneciendo allí hasta setiembre. En esta época se reune con sus semejantes, y forma grandes bandadas, que se dirigen todas hácia la América central para pasar el invierno.» Estas bandadas emigrantes son inmensas y se extienden en un vasto espacio; las aves que las forman van unas detrás de otras, pero no les une ningun lazo comun, si estalla un huracan puede suceder que busquen un refugio en las pequeñas islas del mar de las Antillas, en cuyo caso recorren una considerable distancia. Así se explica que Hurdis viese á una bandada llegar en el mes de octubre á las Bermudas: formábanla miles de individuos, y parecia impelida por un fuerte viento del sudoeste, acompañado de lluvia; los cocizos se posaron en las breñas de la costa meridional de la isla; pero al dia siguiente desaparecian ya, continuando su camino.

En la primavera se encuentra esta ave en toda la América, y cuando se conocen sus costumbres no es difícil observarla, pues abunda mucho en ciertas localidades. Las mas de ellas se fijan en los bosques, aunque un gran número elige tambien las inmediaciones de las casas; penetran en los huertos y jardines, y los machos anuncian bien pronto su presencia con los gritos *kau kau kuk* ó *kuk*, repetidos continuamente. «En tiempo caluroso, dice Nuttall, gritan horas enteras sin parar, y hasta por la noche.»

Coues compara el grito con el del buho de las cuevas, y asegura que la semejanza produce fácilmente errores. Segun las observaciones de Cooper, se parece tambien al grito del sapo.

El cocizo americano se desliza mas bien que corre: en las ramas se mueve con tanta ligereza como el paro: rara vez se posa en tierra, y si lo hace, da saltitos con increible torpeza. Vuela rápida y silenciosamente, aunque no suele ir léjos, y se detiene en el primer árbol cuyo espeso follaje le ofrezca alguna seguridad. Audubon dice que cuando circula en medio del ramaje, enseña tan pronto el vientre como la espalda. Aliméntase de insectos y frutos, sobre todo de mariposas, langostas y orugas velludas; en el otoño come bayas. Se le acusa, y acaso con razon, de robar los nidos de las avecillas.

Coues considera á este cucúlido como ave tímida que habita con preferencia el alto bosque, aunque frecuenta tambien los parques grandes y frondosos, por mas que se hallen en medio de las ciudades. Por lo regular se oculta siempre entre las ramas; solo cuando persigue á un insecto por los aires se la ve distintamente, pues entonces, el color gris metálico de su plumaje brilla al reflejarse el sol, resaltando vivamente su parte inferior blanca. Mas á menudo se la oye que se la ve, pues cuando pasa de un árbol á otro hácelo con sigilo. Cuando grita permanece inmóvil como una estatua mucho tiempo en el mismo sitio, y del mismo modo procede cuando observa un objeto sospechoso. Parece que es bastante curiosa, ó por lo menos se la ve mirar á menudo fijamente en el interior de la espesura mas enmarañada, cual si quisiera reconocerlo todo. Por su costumbre de saquear los nidos es en extremo odiada por todas las aves pequeñas, que la persiguen con tanta saña como á nuestro cuclillo tan luego como se presenta.

Su manera de reproducirse demuestra que la especie conserva cierto lazo de parentesco con los cuclillos, pues se encuentran á veces sus huevos en nidos de otras aves. Nuttall halló uno en el nido de un burlon, y otro en el de un tordo viajero; pero lo mas curioso es que la hembra cubre al momento el huevo que ha puesto, y por lo tanto no salen á luz todos los hijuelos al mismo tiempo. Su nido, situado en una rama horizontal, suele estar á la altura del hombre, y se com-

pone de ramas y yerbas; es plano y se asemeja al de la paloma comun. Los huevos, en número de cuatro ó cinco, tienen forma prolongada y color verde vivo.

«Hallándome en Charleston á principios de junio de 1837, dice Audubon, suplicóme M. Rhett que fuese á su posesion para ver un nido: estaba en medio de un árbol de mediana altura, y pudo alcanzarlo fácilmente el hijo de dicho señor. Un cuclillo adulto que allí habia no abandonó el sitio hasta el momento de ir á cogerle; huyó silenciosamente á otro árbol y entonces se vieron dos hijuelos, que pudiendo ya volar, saltaron apresuradamente para trepar por las ramas, donde fueron cogidos. Presentáronme el nido despues, y ví que contenia otros tres cuclillos pequeños, aunque de talla distinta: el mas pequeño acababa de salir á luz; el segundo no contaba sino algunos dias; el tercero tenia casi todas sus plumas, y una semana mas tarde hubiera podido volar. Además de esta cria, encontráronse dos huevos: uno de ellos contenia un embrion, y el otro acababa de ser depositado. Comparando todos los pequeños, no encontramos dos de la misma talla, y por lo tanto debian haber salido del cascaron en diferentes épocas, reconociéndose que los mayores tenian por lo menos tres semanas mas que los otros. M. Rhett me aseguró haber observado el mismo hecho, refiriéndome que una pareja llegó á poner once huevos y crió otros tantos hijuelos en una sola estacion.»

El descubrimiento del citado naturalista fué confirmado mas tarde por Brewer. «La hembra, escribe este último, comienza á cubrir apenas pone el primer huevo: he hallado en el mismo nido uno recien depositado, y otro del cual iba á salir el pollo. Tambien he cogido huevos á punto de abrirse, que se hallaban junto á los pequeños acabados de nacer y con otros que comenzaban á volar.» Estos hechos son muy interesantes y creo que no se han dado hasta ahora á conocer.

Segun las observaciones de Nuttall, bastante minuciosas, el cocizo americano suele abandonar los huevos cuando los tocan antes de haber comenzado á cubrirlos; en cambio manifiesta el mayor cariño á su progenie, y acércase tanto al hombre cuando este la inquieta en su nido, que se le puede coger casi con la mano. Así como hacen otras aves, el macho ó la hembra se precipitan en tal caso al suelo, revolotean, revuélcanse, fingen cojear y válense de toda clase de ardides para llamar la atencion del intruso, produciendo al propio tiempo lastimeros sonidos guturales que por lo regular no se oyen. Mientras la hembra empolla, el macho vigila, posado en una rama inmediata y avisa á su compañera si ve algun enemigo. Cuando los polluelos salen del cascaron, los padres se ocupan en alimentar á su voraz progenie. Newton confirma las noticias de Nuttall, pero además ha observado un caso de fidelidad conyugal digno de citarse. Habia disparado un tiro á un macho, y cuando este cayó al suelo gritando, presentóse al punto la hembra y comenzó á revolotear junto al suelo como si su progenie estuviera en peligro. Un nido encontrado por este último observador y mal oculto en una rama baja, era tan pequeño, que solo bastaba para contener los tres huevos, pero no la hembra que los cubria. Esta no se levantó hasta que Newton hubo parado con su caballo casi delante de ella, tocándola con el látigo. Nuttall cree que el cocizo americano empolla mas de una vez al año, pues ha encontrado huevos aun á fines de agosto; tambien dice que este cucúlido pone á veces en nidos de otras aves.

Dice que ha encontrado un huevo en el nido del galeoscotes de la Carolina, y otro en el del mirlo migratorio. Ningun otro observador ha referido semejante cosa.

Como en América no se le da caza, explícase fácilmente que sea muy confiado: por otra parte, comprende bien pronto las intenciones del hombre, y la experiencia le obliga á ser prudente. Audubon asegura que suele atraparle el halcon.

LOS SAUROTEROS — SAUROTHERA

CARACTÉRES. — Se distinguen por la conformacion del pico, mas largo que la cabeza, casi recto, delgado, comprimido lateralmente y de punta ganchuda; los tarsos son cortos y raquíticos; los dedos largos y delgados; las alas de mediana longitud y obtusas, con la cuarta, quinta y sexta rémiges mas largas; la cola, bastante prolongada y sumamente cónica, se compone de diez pennas redondeadas en la extremidad.

EL SAUROTERO VIEJO — SAUROTHERA VETULA

CARACTÉRES. — El *ave de lluvia*, como llaman á este saurotero en la Jamaica, tiene el lomo gris oscuro; la cara inferior del cuerpo de un amarillo leonado que tira al ceniciento claro en el pecho y algo gris amarillento en el vientre; las diez primeras rémiges son de un rojo pardo claro, y pardo amarillento en su extremidad; las dos rectrices medias grises con visos verdosos; las laterales de un pardo negruzco y blancas en la punta. El ojo, de color pardo, está rodeado de un círculo rojo escarlata; el pico es negruzco y las patas de un negro azulado: los dos sexos tienen el plumaje igual. El ave mide $0^m,40$ de largo por $0^m,36$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,12$ y la cola $0^m,17$ (fig. 51).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA. — El saurotero viejo es propio de Jamaica.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — «Uno ó dos dias despues de mi llegada á la Jamaica, refiere Gosse, emprendí con un jóven una excursion á cierta colina cubierta en parte de una espesura poco menos que impenetrable; y al llegar, observé á pocos pasos de nosotros un ave extraña que parecia examinarnos con vivo interés. Mi jóven compañero me dijo que era el *ave de lluvia* ó *Tomás el loco*, segun se le llama por su curiosidad; sin añadir palabra, cogió una piedra y la tiró tan acertadamente, que el ave cayó en tierra y la pude coger.

»Mas tarde he visto con frecuencia á *Tomás el loco*, siempre saltando de rama en rama y mirando á los que se acercan, sin alejarse mas que algunos pasos cuando le asustan, para repetir luego el mismo ejercicio. Encuéntrase por todas partes en los tallares, segun se colige ya al ver sus alas cortas y cóncavas como las de las gallinas. Vuela poco, y solo para trasladarse de un árbol á otro; prefiere trepar y saltar en medio del ramaje, y cuando está en los aires, deslízase casi en línea recta sin agitar las alas. A menudo se le ve posado sobre el ramaje en una postura curiosa, con la cabeza mas baja que las patas y la cola vertical. Una vez posado, produce á intervalos un grito bastante sonoro, emitido siempre en el mismo tono, pero con mas ó menos rapidez, el cual se puede expresar con las sílabas *tiki tiki tiki*, pronunciadas con toda la celeridad posible. Algunas veces grita cuando vuela; con bastante frecuencia se le ve en tierra, donde se mueve á saltitos, llevando la cabeza baja y la cola un poco levantada.»

Esta ave se alimenta de insectos de toda especie, de pequeños vertebrados tales como ratones y lagartos. Robinson halló en el estómago de un individuo uno de aquellos reptiles, de $0^m,22$ de largo, arrollado de tal suerte, que la cabeza aparecia hácia la mitad del cuerpo. El ave destroza primero la cabeza del lagarto, y se lo traga despues entero, comenzando por ella.

Gosse encontró un nido de saurotero en la bifurcacion de una rama; componiase de raíces, musgo y hojas, y contenia un huevo con manchas sobre fondo claro. Hill le refirió que antes del apareamiento el macho declara su amor con graciosos movimientos; entreabre la cola y las alas y eriza el plumaje.

CAUTIVIDAD.—Los individuos viejos que Hill conservó enjaulados, vivieron algunas semanas, alimentándose con insectos y carne. Al principio gritaban continuamente, estaban furiosos y procuraban dar picotazos.

Segun Gosse, tiene una resistencia vital notable, pues á duras penas pudo rematar á un individuo que hirió.

LOS GEOCOCCITES — GEOCOCCYX

CARACTÉRES.—Estos cucúlidos, unos de los mas singulares de todos, se distinguen por su gran tamaño. El pico, mas largo que la cabeza, y comprimido lateralmente, encórvase en la punta en forma de gancho; las patas son muy largas; los dedos cortos y provistos de grandes uñas; los piés están cubiertos de placas en su parte anterior; las alas son en extremo cortas y convexas; la quinta, sexta y séptima rémiges son de igual longitud y sobresalen de todas las demás; la cola, larga y escalonada, se compone de plumas estrechas; el plumaje, abundante y suave, se prolonga en el occipucio en forma de moño; la region que rodea el pico está cubierta de cerdas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los geococcites son exclusivamente propios del mediodía de la América del norte.

EL GEOCOCCITES DE CALIFORNIA —GEOCOCCYX CALIFORNIANUS

CARACTÉRES.—Esta especie, una de las mas grandes de la familia, puede alcanzar una longitud de $0^m,50$ á $0^m,60$, contándose la cola por $0^m,31$ á $0^m,35$; las alas solo miden $0^m,17$. El plumaje es abigarrado, pero de colores oscuros; la parte superior de la cabeza es negra, presentando cada pluma un ancho borde rojizo; sobre los ojos se corre una faja de color claro, formada por las puntas blanquizcas de las plumas; la nuca es negra, con sus plumas orilladas en los lados de un tinte rojizo; los lados de la cabeza son blanquizcos, con una línea poco marcada en la region de las orejas, aunque de color oscuro; el pecho es de un tinte de orin, y el resto de la parte inferior blanquizco; la rabadilla pardo gris. Las rémiges son negras, con brillo metálico verdoso; las posteriores del brazo ostentan, así como las tectrices superiores de las alas, anchos bordes blanquizcos en los lados; las barbas exteriores tienen en el centro y en la extremidad manchas de color blanco, y tambien las puntas de las tectrices de las alas ofrecen el mismo color; estas fajas forman tres líneas trasversales de matiz claro que se corren sobre las alas; las plumas caudales son de un color violáceo azulado de acero, con la extremidad blanca; las dos del centro verdosas y bordeadas de blanco en los lados. El iris es pardo; los círculos oculares desnudos y amarillos; el pico y los piés de un azulado claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El geococcites de California habita en las regiones situadas entre el mediodía de California y el centro de Texas hasta México.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave es muy conocida en su patria, no solo por sus extrañas formas, sino tambien por sus costumbres singulares, y tanto los indígenas como los blancos la designan con diferentes nombres. Estos últimos la llaman en México el *campesino* ó *corredor de caminos;* en Texas, *gallo de las estepas;* en California, en fin, *cuclillo terrestre*. Se le encuentra á menudo en todo el norte de México, en Texas y California, sobre todo en algunas regiones como por ejemplo Arizona y Nuevo México. Sus alas cortas le obligan á volar lentamente; pero en cambio sus largas piernas le permiten correr con rapidez en tierra. Es una de esas aves, que solo en caso de apremiante necesidad abandonan un territorio para trasladarse á otro. Poco sociable, siempre vive aislada, vagando por su localidad tan oculta y silenciosamente como le es posible. Cuando no se la inquieta, se la ve pasear tranquilamente con la cola erguida y la parte anterior del cuerpo un poco inclinada, pero tambien toma otras muchas posiciones. De muy diferente modo se conduce cuando se ve amenazada: en la carrera puede competir casi con un caballo, ó cuando menos no la aventaja por este concepto ninguna ave norte-americana, pues puede dar saltos de tres metros, y franquea de uno solo grandes espacios, aunque solo extiende las alas un momento para ayudarse. En cuanto á su vuelo, como tiene tan cortas las alas, raras veces se eleva á mas de dos metros sobre el suelo. Los mexicanos organizan á menudo cacerías que tienen por objeto, mas bien lucir la habilidad del jinete en la carrera con un ave tan ágil, que no comer su carne.

El coronel Mac Call refiere que, observando en cierta ocasion uno de estos cucúlidos en un camino llano, habia comenzado á perseguirle: el ave se hallaba á unos cien metros de distancia delante del caballo, y emprendió la fuga al ver que este la perseguia. Mas de cuatrocientos metros recorrió el jinete detrás del geococcites, que saltaba con la cabeza tendida y las alas un poco entreabiertas; el coronel no pudo alcanzarle, y cuando al fin el ave se refugió en una espesura, no habia perdido mas que cincuenta metros de su ventaja. Dresser asegura haberle cazado muchas veces de igual manera, pero nunca le vió servirse de las alas, ni aun en la fuga mas rápida.

El alimento ordinario del geococcites de California se compone de toda clase de insectos y moluscos, sobre todo caracoles. Suele llevar estos últimos á ciertos sitios para quitarles la cáscara, y por eso se encuentran muchas veces en los bosques habitados por estos cucúlidos restos de sus comidas. Tambien ataca á los pequeños vertebrados, sobre todo reptiles, á lo cual se debe que los mexicanos le consideren como un útil enemigo de la tan temida y odiada serpiente de cascabel, á la cual vence sin dificultad, por lo menos mientras es jóven. Gracias á su agilidad en saltar, este cucúlido se apodera á menudo tambien de una presa al vuelo; ninguna especie de su familia le iguala en voracidad y en instintos carniceros. La única voz que hasta ahora se ha reconocido en el geococcites de California consiste en un grito débil ó un arrullo muy semejante al de los palomos; prodúcele muy pocas veces, y cuando lo hace, levanta el moño y la cola.

Carecemos de noticias minuciosas sobre la reproduccion del ave. Hermann encontró un nido hecho á la ligera con ramas en medio del follaje de una cactea, el cual contenia dos grandes huevos blancos.

CAUTIVIDAD.— El cariño que los mexicanos profesan al geococcites de California se explica por la facilidad con que se deja domesticar. Se le tiene á menudo en cautividad, y el ave se acomoda al poco tiempo con su nuevo género de vida; no solo se le puede permitir correr á su antojo por la casa, sino tambien pasearse por el patio y el jardin.

Una vez domesticado es de gran utilidad, porque extermina los ratones, las pequeñas serpientes y otros reptiles é insectos de toda clase. En varios individuos se ha observado que juegan con su presa como un gato con el raton, devorándola despues sin quitar los huesos y el pelaje. Dresser tenia

un macho cautivo, al que no podia dejar solo, porque robaba toda clase de objetos ó los destrozaba jugando. Profesaba la mayor aversion á un loro domesticado y erizaba las plumas tan luego como le dejaban libre; enfurecíase en alto grado, y se retiraba al fin á la casa de un vecino ó á su lugar favorito de descanso.

LOS CROTOFAGIDOS—CROTOPHAGÆ

CARACTÉRES.—Los crotofagidos tienen el cuerpo prolongado, y sobre el pico una arista saliente; patas vigorosas; alas medianas; cola larga, ancha, redondeada y compuesta de ocho pennas; el plumaje, compacto y mas ó menos brillante, está formado de plumitas; rodean la raiz del pico algunas sedas; la línea naso ocular y la region ocular aparecen desnudas. El interior de la mandíbula superior está hueco, y la parte córnea se compone de células de paredes muy delgadas, como en los tucanes y los bucerotidos. Los crotofagidos se asemejan tambien á los primeros por su compacto plumaje, que les hace parecer delgados; y establecen en cierto modo un tránsito entre los cucúlidos y los tucanes.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta familia poco numerosa habita en la América central y meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El género de vida de los crotofagidos difiere del de los cucúlidos, y ofrece mas analogía con el de las urracas y las cornejas, ó de los tucanes. Se les ve siempre reunidos, cerca de las casas y en medio de los bosques de las estepas; prefieren el fondo de los valles, en las praderas húmedas, donde pueden estar cerca de los ganados. No les inspira temor el hombre, y hasta demuestran á menudo una imprudencia incomprensible.

La manera de reproducirse no deja de ofrecer alguna singularidad; generalmente hablando ambos sexos cubren juntos y hasta se da el caso de que varias hembras ponen en el mismo nido; empollan á la vez y crian sus hijuelos en sociedad.



Fig. 51. —EL SAUROTERO VIEJO

El número de estos, su natural viveza y la estrepitosa gritería que entre todos arman, son particularidades que forzosamente llaman la atencion; habiendo sido por lo mismo estas aves objeto de numerosas observaciones, sobre todo por parte de Azara, de Humboldt, del príncipe de Wied, Schemburgk, d'Orbigny, Gosse, Burmeister, Newton, Euler, Gundlach y otros. De los relatos de todos estos autores resulta que el género de vida de las diversas especies es esencialmente el mismo, de modo que se pueden aplicar á todas ellas las observaciones de una sola; por lo menos así sucede en las especies mas características.

LOS CROTOFAGOS—CROTOPHAGA

CARACTÉRES.—Los crotofagos ofrecen alguna semejanza con las urracas: tienen formas esbeltas; cabeza pequeña; pico tan largo como la cola, alto al nivel de su raiz, de arista dorsal en forma de cimera, y que se prolonga por la frente; la punta es sumamente encorvada y los bordes maxilares lisos; los tarsos altos y fuertes; los dedos anterior y externo dos veces mas largos que el interno; el segundo igual al pulgar; las alas, bastante prolongadas, cubren al menos la base de la cola, son obtusas, y su cuarta rémige mas larga; la cola lo es tanto como el tronco, con las dos rectrices externas un poco mas separadas que las otras.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Tres especies de este género, que difieren principalmente entre sí por la talla y la forma del pico, habitan el Brasil y la América meridional.

EL CROTOFAGIDO ANI—CROTOPHAGA ANI

CARACTÉRES.—La especie mas conocida y propagada del género y de la familia es el ani de los brasileños: mide 0m,35 de largo por 0m,40 de punta á punta de ala; las alas 0m,13 y la cola 0m,17. A pesar de tener la cola mas larga, el aní no alcanza apenas el tamaño del cuclillo. El plumaje, de un negro muy oscuro, tiene en las alas y la cola un lustre azul metálico; las plumas de la cabeza y del cuello presentan en su extremidad anchos bordes de un color pardusco bronceado; las del dorso, de la nuca, del buche y del pecho están orilladas de un azul oscuro. El pico, cuya arista es alta y aguda, presenta junto á la extremidad una ligera sesgadura; sus lados son lisos, sin surcos longitudinales; su color negro, como el de las piernas; y el de los ojos pardo gris (fig. 52).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El ani habita en la mayor parte de la América del sur, y al oeste de los Andes. Su área de dispersion se extiende desde el este del Brasil hasta la América central, incluso la isla occidental de las Antillas; alguna que otra vez se le observa tambien en el sur de los Estados Unidos.

En el Brasil se le encuentra en todos los parajes donde los terrenos de barbecho alternan con los bosquecillos y matorrales; pero nunca se le ve en las grandes selvas. Su ronco grito llama la atencion del viajero en toda la Guayana apenas se aleja de los establecimientos. En la Jamaica se le encuentra en todas las llanuras, sobre todo en las estepas y las praderas donde van á pacer los bueyes y los caballos; allí se le ve tan numeroso, que Gosse le considera como el ave mas comun de la isla: tambien abunda mucho en Santa Cruz.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las costumbres del crotofago ani ó de las sabanas son muy curiosas y dignas de observarse. «Es una de mis aves favoritas, dice Hill: las demás tienen cada cual su estacion; pero los crotofagos se encuentran todo el año en los campos, en las praderas y en aquellos puntos descubiertos donde crecen algunos árboles ó matorrales, es seguro encontrarles. Son osados; por su aspecto se reconoce que no tienen nada de tímidos, mas nunca dejan de anunciar la llegada del hombre con un grito. Despues de la tormenta son los primeros que abandonan la espesura donde se habian refugiado, á fin de secar su plumaje y volver á los sitios descubiertos: ni aun el burlon le adelanta en tales casos. Apenas se oye resonar en un matorral próximo el grito *cui iotsch cui iotsch*, aparece en seguida una bandada de crotofagos volando; llevan la cola abierta, y se dirigen á un paraje al que presta nueva animacion la humedad, haciendo salir de la tierra todo un mundo de insectos. El sol lanza oblícuamente sus rayos sobre el suelo; la brisa produce una dulce frescura y se oye el mismo grito resonar en el espacio: un halcon se remonta silenciosamente de en medio de los árboles y se cierne sobre la sabana; pero mucho antes, todos los séres alados han obedecido á la señal de alarma que lanzó el crotofago, y ya no se oye ningun grito ni se agita una sola pluma. Durante los dias cálidos y abrasadores, cuando se ha secado el rocío y se agostan las plantas, el crotofago de las sabanas se dirige un poco despues del medio dia hácia las corrientes de agua, y forma reducidas tribus con sus semejantes. Si encuentran un árbol derribado, en el curso de la corriente, se posan allí, tomando las posturas mas diversas: los unos, con la cola al aire, beben copiosamente; otros permanecen silenciosos, y como sumidos en sus meditaciones, y varios de ellos alisan su plumaje ó reposan en la arena de la orilla. Están allí hasta ponerse el sol, y entonces emprenden su vuelo, cuando un individuo de la bandada hace la señal para dirigirse al sitio donde deben entregarse al descanso.»

«Son aves que ofrecen mucho interés, escribe Schomburgk, y el observador pasa horas enteras contemplando sus movimientos. Saltan alrededor de los bueyes, ó bien se deslizan en la yerba para coger grillos y otros insectos; pero si deben huir, desaparece su agilidad, porque los músculos de sus alas no son bastante fuertes. Con mas frecuencia se encuentran estas aves en los bosques y en los matorrales, á lo largo de los rios que atraviesan las sabanas; vuelan de una breña en otra, lanzando fuertes gritos, y escasean mas en aquellas que en el interior de los bosques.»

«Gústales posarse por la mañana en los árboles poco altos, para calentarse al sol con las alas extendidas, dice Gosse, y allí permanecen largo tiempo inmóviles en la misma posicion. Durante el calor del medio dia van á las hondonadas, y se posan en los vallados y matorrales con el pico abierto, como para aspirar el aire fresco con toda la fuerza de sus pulmones. Entonces parecen olvidar su prudencia y su acostumbrada charla: con frecuencia diríase que dos ó tres de ellos juegan al escondite en medio de un espeso matorral, rodeado de lianas y plantas trepadoras, pues con sus gritos singulares parecen invitar á los demás individuos á que los busquen.»

Gundlach, que ha observado al ani en Cuba, habla tambien de la sociabilidad del ave y dice que vaga en familias de un sitio á otro, pero limitándose siempre á una reducida localidad. Una de ellas hace las veces de centinela y da la señal de alarma en caso de peligro; entonces todas producen su grito antes de emprender la fuga, y esta es la causa principal de que siempre se oiga su voz. Sus gritos pueden distraer mucho á veces; pero tambien molestar en alto grado al cazador, porque dan la señal de alarma á los animales que este busca, induciéndolos á huir.

Los crotofagos no son torpes: en tierra dan saltitos, levantando las dos patas simultáneamente, y á veces corren moviendo la una despues de la otra. En los árboles son muy ágiles: se posan en la extremidad de una rama gruesa; refúgianse luego en medio de la copa, corren rápidamente entre el ramaje para cazar los insectos con la mayor actividad, y abandonan el árbol por el lado opuesto al en que penetraron, uno despues de otro ó todos juntos, lanzando fuertes gritos. Al volar ofrecen un aspecto extraño; forman una sola línea con su cuerpo delgado, su larga cola, su gran cabeza y su vigoroso pico, y agitan muy poco las alas, por lo cual se asemejan mas bien á un pez que á un ave, segun dijo muy oportunamente Gosse.

El crotofago de las sabanas y cierta especie de halcon sufren, segun Newton, continuamente los ataques del tirano, y difícil es decir cuál de estas dos aves agrada mas al observador. Cuando sopla una ligera brisa, aquel apenas tiene fuerzas, á causa de la longitud de su cola y de la brevedad de sus alas, y abandonándole en aquel momento su instinto, vuela en la direccion del viento en vez de hacerlo en sentido contrario. El tirano aparece entonces y le da tales picotazos, que no le queda otro remedio sino buscar un refugio en la yerba ó en el interior de la mas espesa breña espinosa. En tales circunstancias, el plumaje del crotofago se deteriora mucho, particularmente su cola, y por lo mismo es difícil encontrar un solo individuo que la tenga en buen estado.

El grito del de las sabanas tiene algo de singular y de gangoso: Kittlitz le expresa por *tru-i tru i*; Azara por *oooi* ó *aani*; el príncipe de Wied por *ani* ó *a i*; y Gundlach por la palabra *yu-dio*. Este grito no tiene por cierto nada de agradable y los colonos han dado por eso á esta ave el nombre de *vieja bruja*. En la época del celo, segun Gundlach, óyense otros sonidos que constituyen una especie de canto, ó cosa parecida, cuando resuenan varios á la vez. Estos sonidos son guturales y solo se oyen á corta distancia.

El régimen de estas aves es muy variado: aliméntanse sobre todo de reptiles, insectos y gusanos, y hay períodos en que solo comen frutos. En el estómago de las que se han disecado se hallaron langostas, mariposas, moscas, frutas y bayas. Estas aves comen los parásitos que atormentan á los animales de cuernos, y á ellos se debe que frecuenten los pastos; corren sobre el lomo de los individuos, sin que manifiesten el menor desagrado, y á menudo se ven varios crotofagos á la vez sobre el lomo de un buey, bien esté andando ó entregado al descanso. El príncipe de Wied los ha observado así, en compañía del caracara blanco; Gosse notó el ardor con que se ocupan en purgar de los parásitos á una vaca; y todos los naturalistas hacen mencion de la amistad que reina entre estas aves y aquellos cuadrúpedos.

Tambien cazan los insectos al vuelo. «En el mes de diciembre, dice Gosse, vi una reducida bandada de crotofagos posados en el ramaje, desde donde volaban sin cesar, seguramente para coger los insectos que pasaban á su alcance. Un dia del mes de marzo, y otro del de mayo, llamaron mi atencion algunas de estas aves, que perseguian á una mariposa; otra vez vi á un individuo con una libélula en el pico.

He observado asimismo algunos que perseguian á los lagartos pequeños.»

Varios autores describen detalladamente la manera de reproducirse el ave; pero no todos están completamente de acuerdo sobre este punto. Azara ha visto que los crotofagos anidan juntos, exceptuando el mayor; Ricardo Schomburgk opina lo contrario, y d'Orbigny es de su parecer.

Segun dice Burmeister, en todos los puntos del Brasil se encuentran nidos del crotofago de las sabanas, en las breñas mas altas, en los bosques y hasta cerca de los edificios. «Estas aves, que viven apareadas, descubren el nido por sus continuas idas y venidas: las diversas parejas no se reunen para construir uno comun, de gran tamaño, á causa, sin duda, de las frecuentes perturbaciones á que se hallan expuestas; fabrican por el contrario uno pequeño, que solo contiene, por lo regular, cinco ó seis huevos. La descripcion que dió Azara de las costumbres de los crotofagos, cuando viven juntos cerca de las viviendas humanas, puede aplicarse á los que habitan parajes donde el hombre no persigue á la especie; pero en el Brasil no se sabe nada sobre este punto. Yo no he oido nunca hablar de ello á ningun habitante de aquel pais, á pesar de que suelen conocer muy bien las costumbres de los animales indígenas, y les gusta referir detalles cuando se piden informes sobre el particular.»

Esto conviene con el relato de Schomburgk, quien se expresa del modo siguiente: «Los indios creen que únicamente los coroyas construyen un nido comun, al paso que en las otras dos especies, cada pareja hace el suyo.» Gosse, que opina lo contrario, dice: «Todos los colonos afirman que los crotofagos de las sabanas fabrican un nido general muy grande, compuesto de ramas, y situado comunmente en un alto árbol.» Hill, cuyo testimonio es digno de fe, se expresa así: «Una media docena de crotofagos de las sabanas hacen un solo nido, que es bastante grande para que puedan caber todos con su progenie. Cubren afanosamente, y mientras dura la incubacion no abandonan jamás sus huevos sin taparlos antes con hojas. Yo encontré uno solo de estos nidos en el mes de julio: componíase de un gran número de ramas entrelazadas y cubiertas de hojas, y contenia ocho huevos, entre los cuales vi restos de las cáscaras de otros, no solo en el nido sino tambien al pié del árbol.»

Gundlach no duda tampoco que varias hembras empollen en el mismo nido: dice haber encontrado algunos con muchos huevos, á veces dispuestos en una ó varias capas, cubiertas de material del nido, llevado por las hembras, que debian tomar parte en la incubacion. La construccion del nido, ó mejor dicho el periodo de la reproduccion, comienza en Cuba en abril y dura hasta octubre, segun las observaciones del mismo naturalista. El nido está situado en los sitios mas frondosos de los árboles, ó en los bambúes y bejucos mas enmarañados y consiste en ramas pequeñas y plantas secas.

«Los seis huevos de crotofago, dice por su parte Burmeister, vienen á tener el volúmen de los de la paloma: en el instante de ser puestos eran de un color blanco puro, y ofrecian cierto aspecto cretoso, con un ligero viso verde; la superficie estaba surcada por ranuras cuyo fondo presentaba un magnífico tinte verde: el frote con un cuerpo duro les hacia perder su revestimiento blanco, dejando al descubierto la capa verde inferior. Opino que este revestimiento es una especie de baño que se adhiere al huevo, probablemente durante su permanencia en la cloaca, y yo le compararia con la sustancia cretácea de la urea, de que están cubiertos los excrementos de las aves. Cuando se quita la capa blanca, el huevo, que parecia antes mate y cretáceo, presenta una superficie pulimentada, con un granillo muy fino, y es tan pronto verde azulado como verde mar.»

Gundlach observó en casi todos los huevos las líneas indicadas por Burmeister, y no duda que estas sean producidas por las uñas de las aves, que los arañan cuando los cubren, pues las rayas no se observan sino en la cáscara al cabo de algunos dias, al paso que los huevos recien puestos son de un verde azulado.

«En el mes de junio, escribe Newton, encontré un nido del crotofago de las sabanas, en el que vi dos aves, una al lado de otra; estaba apoyado contra el tronco del árbol, sostenido por varias ramitas, á la altura de unos cinco piés. Era una tosca construccion de ramas y ramillas, cubierta en parte de hojas secas, en medio de las cuales habia catorce huevos: este nido parecia ser de propiedad comun. Por lo regular se ven dos ó tres aves juntas, y cuatro ó cinco en las ramas superiores: los individuos del nido gritaron mientras permanecí en los alrededores.»

Segun Schomburgk, los hijuelos abandonan el nido antes de poder volar; saltan en medio del ramaje en compañía de sus padres, y parecen tan ágiles como estos. Apenas amenaza un peligro vuelan los viejos lanzando gritos salvajes y los pequeños se precipitan al suelo para ocultarse en medio de las yerbas.

Los crotofagidos se conducen con el hombre de diferente modo: por lo regular no huyen de los jinetes, ó únicamente lo hacen cuando estos se acercan mucho ó se paran; pero no se muestran tan confiados con los peones. Allí donde ven con poca frecuencia al hombre, su osadía es verdaderamente increible.

«A la manera de las aves del desierto, dice Humboldt, desconfian tan poco de nuestros semejantes, que un niño podria cogerlos con la mano muchas veces. En el valle de Aragua, donde son muy comunes, llegaban á menudo á posarse, en pleno dia, sobre la hamaca donde estábamos echados.» Por lo que dice Schomburgk, no pueden sufrir los silbidos, y emprenden el vuelo apenas oyen uno.

Algunos cubanos comen la carne de esta ave á pesar de su olor extraño y hasta la recomiendan á los convalecientes, porque, segun dicen, abre el apetito. Por lo demás, los cazadores no la persiguen sino cuando quieren vengarse de sus gritos.

En cuanto á los que se matan ó se hieren, no todos caen en poder del cazador, á causa de su gran resistencia vital. «Si no se le hiere en la cabeza ó el corazon, dice Schomburgk, el cazador puede estar seguro de que no le cogerá, pues huye entre las yerbas ó los matorrales con una rapidez increible. De diez ó doce que derribé á menudo á la vez, apenas pude encontrar uno ó dos al llegar al sitio donde cayeran. Al dia siguiente de mi llegada á Zuruma, tiré á un individuo con bala: el proyectil le desgarró la piel abdominal, por donde salian los intestinos; á pesar de esto no le hubiese encontrado á no haberle visto uno de mis indios á mas de doscientos pasos de distancia, y esto gracias á que los intestinos se le enredaron en las ramas de un matorral.»

LOS CENTROPODIDOS—CENTROPODINÆ

CARACTÉRES.—Estas aves siguen presentando el aspecto de los cuclillos; pero tienen el pico muy fuerte, corto, sumamente encorvado y comprimido lateralmente; los tarsos altos; los dedos cortos á proporcion; el pulgar provisto comunmente de un espolon puntiagudo, mas ó menos largo; las alas muy cortas y redondeadas; la cola, cónica y compuesta de diez pennas, es en extremo larga ó de mediana longitud; el plumaje tiene una dureza particular. Los colores varian

segun el sexo, pero mucho por la edad; hasta los tres años, con corta diferencia, no revisten los pequeños el plumaje de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los centropodidos habitan el Africa, la India oriental, las islas malayas y la Nueva Holanda.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Podemos considerar que estas aves ocupan en la fauna del antiguo continente el mismo lugar que los coccicidos en la del Nuevo Mundo. Tienen muchas costumbres de estos: habitan las hondonadas, los matorrales de mucho follaje, la espesura de cañaverales y hasta las altas yerbas. Corren por el suelo, deslizándose como ratones en medio del mas compacto ramaje, y penetran donde no pueden penetrar otras aves; dan caza á los grandes insectos, lo mismo que á las escolopendras y escorpiones; se atreven hasta con los lagartos y las serpientes; roban los nidos, y parece que no desprecian ninguna presa animal: jamás tocan los alimentos vegetales. Como vuelan mal, solo en casos extremos y apurados hacen uso de sus alas: lanzan gritos bastante singulares, sordos como los de un ventrílocuo. Anidan en los matorrales, en medio de las yerbas ó de las cañas; su nido está cubierto y provisto de dos aberturas, una para la entrada y otra para la salida. Cada puesta consta de tres á cinco huevos, que macho y hembra cubren alternativamente.

Los polluelos tienen un aspecto muy extraño, porque su piel negra está cubierta de plumas cerdosas y su lengua roja es negra en la punta. Bernstein se admiró mucho al ver por primera vez el nido de una especie india con polluelos, porque estas negras avecillas abrieron el pico y alargaron sus rojas lenguas.

EL CENTROPO DE EGIPTO—CENTROPUS EGYPTIACUS

CARACTERES.—Esta especie, perteneciente al género de los centropos, se caracteriza por tener la cola relativamente corta y el plumaje pardo rojizo. La parte superior de

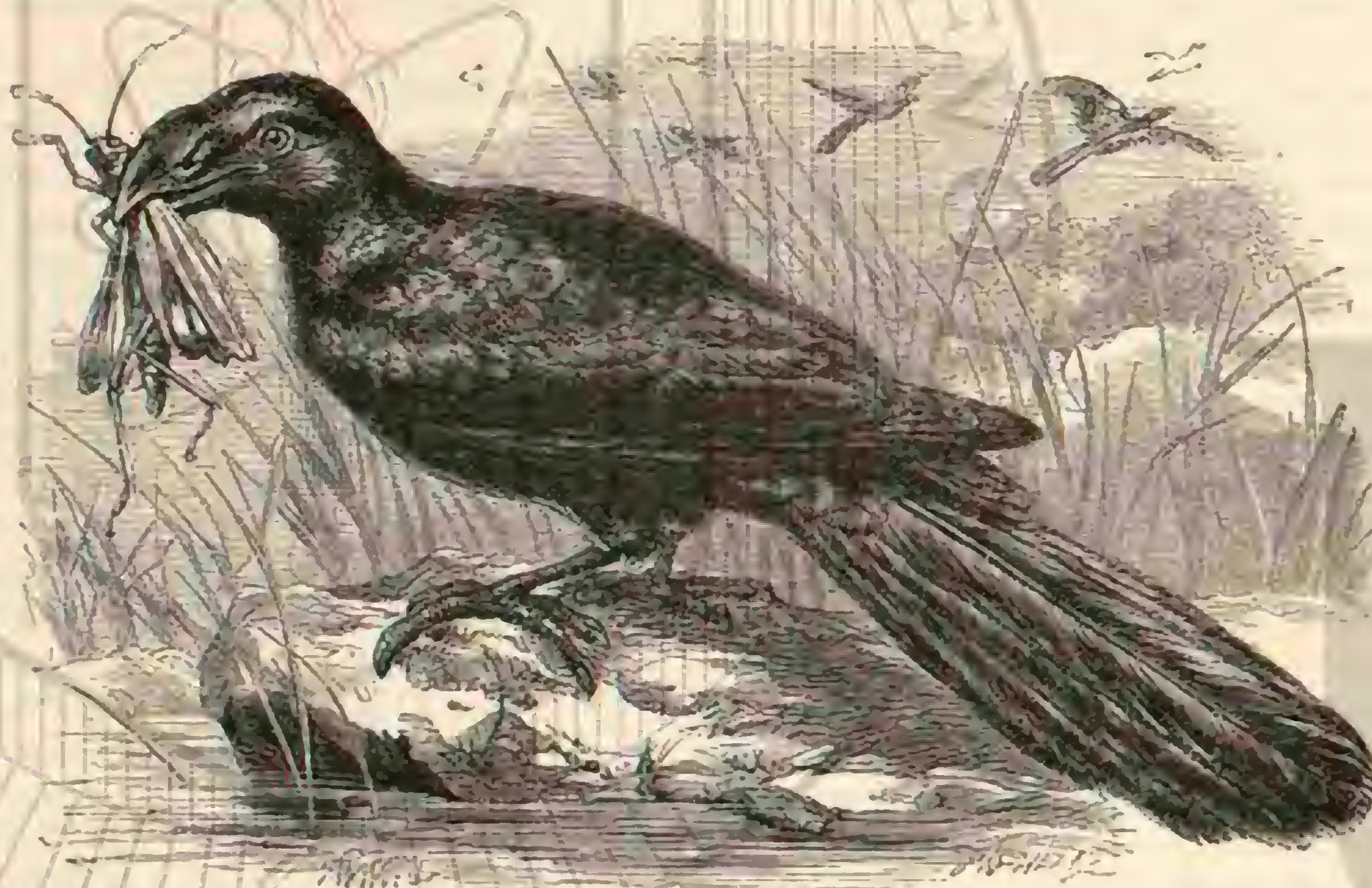


Fig. 52.—EL CROTOFAGO ANI O DE LAS SABANAS

la cabeza, la nuca, la region posterior del cuello y los lados de la cabeza son negros; la espaldilla, los hombros y las alas de un bonito pardo rojizo; las rémiges de un pardo oscuro pálido en su extremidad; las regiones inferiores de un amarillo de orin, algo mas oscuro en el vientre y los costados; las tectrices superiores de la cola y las rectrices son negras, con brillo metálico verdoso; y las caudales inferiores de un pardo oscuro. En todas partes resaltan los tallos, cuyo color corresponde al de las respectivas barbas y que se distinguen por su brillo. Los ojos son de un magnífico rojo purpúreo; el pico negro y los piés de un pardo gris oscuro. La longitud es de 0m,37 por 0m,43 de anchura de punta á punta de ala; las alas miden 0m,14 y la cola 0m,195; pero el tamaño varía mucho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—No es rara esta ave en el nordeste de Africa, y hasta abunda mucho en Egipto, donde frecuenta casi exclusivamente las grandes extensiones de cañaverales: en el Sudan habita las mas impenetrables espesuras.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Deslízase á través de las mas enmarañadas plantas espinosas con la ligereza de una rata; trepa, se arrastra en medio de las ramas, déjase ver de vez en cuando, permanece un instante inmóvil, examinando los alrededores, desaparece de nuevo en las breñas, deslizándose por los aires mas bien que agitando las alas, ó ya corriendo por la superficie de la tierra. No ofrecen sus movimientos la menor semejanza con los del cuclillo; permanece tranquilo y silencioso, sin llamar la atencion, y no hace nada en pleno dia.

Su alimento consiste en toda clase de insectos, con preferencia hormigas, sobre las cuales se arroja con verdadera ansia. Tal vez coma tambien muchos caracoles y otros animales blandos, que constituyen el alimento favorito de todos los centropodinos. Heuglin asegura no haber encontrado nunca moluscos en el estómago del congénere ya citado, aunque estos abundan á menudo allí donde habita dicho centropodino. Schweinfurth asegura á su vez que la misma ave come dos especies de caracoles terrestres. A semejanza de las demás aves de la misma familia, los centropos de Egipto viven apareados; al ver un individuo, de seguro se encuentra pronto el otro; únicamente los jóvenes vagan largo tiempo, acaso años enteros, solitarios y errantes. Yo no he hallado sino un nido, en el Delta, á fines de julio, sobre la copa de un olivo: componíase casi exclusivamente de pajas

de maíz y contenia cuatro hijuelos medio desarrollados, de los cuales pude conservar uno bastante tiempo. No conozco los huevos de esta ave.

Ignoro qué enemigos puede tener el centropo de Egipto, pues jamás he visto individuo alguno que fuese perseguido por un ave de rapiña. Las breñas espinosas, donde fija su domicilio, son de todos modos para el ave un buen refugio.

En Egipto no piensa nadie en dar caza al ave, pues se la mira con la misma indiferencia que á las demás. En el este de Africa no se la persigue tampoco; se la deja tan tranquila como á uno de sus congéneres, pues su carne despide un olor fétido que no permite comerla.

CAUTIVIDAD.—No recuerdo haber tenido mas que un cautivo de esta especie, y aun muy poco tiempo; pero es fácil domesticarlos, segun lo han demostrado otros cautivos que vivieron en varios jardines zoológicos, y que se alimentaban solo de carne cruda. El ave no puede dar á conocer todas sus cualidades en la jaula; mas á pesar de esto llama la atencion del observador por su aspecto y la agilidad con que corre, salta, trepa y ejecuta diversos ejercicios. Comparado con esta ave, el cuclillo comun es verdaderamente fastidioso.

LOS POLOFILOS—POLOPHILUS

CARACTÉRES.—Los polofilos, conocidos entre los ingleses que habitan la Australia con el nombre vulgar de *cuclillos faisanes de espolon*, se caracterizan especialmente por su gran talla, y su pico corto y grueso, sumamente inclinado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Estas aves son propias de Australia.

EL POLOFILO FAISAN—POLOPHILUS PHASIANUS

CARACTERES.—El polofilo faisan, ó *cuclillo faisan* (figura 53), tiene el plumaje negro oscuro: las cobijas de las alas de un tinte pardo leonado y negro, presentando cada pluma sobre el tallo una raya clara; la parte inferior del lomo es de un verde oscuro, manchado de negro; las alas de un pardo castaño, con dos listas negras; las plumas de la cola de un pardo oscuro, que forma visos verdosos y manchas muy finas, rojas y de un pardo claro; su extremidad es blanca, excepto en las dos medias; el ojo es rojizo; el pico negro y las patas negras de plomo. Los hijuelos tienen el lomo pardo rojizo, el vientre gris leonado y presentan manchas como los adultos. Esta ave mide 0m,63 de largo, el ala 0m,26 y la cola 0m,34.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Gould nos ha dado á conocer el género de vida de esta ave: se la encuentra en los pantanos cubiertos de breñas, yerbas y cañaverales; permanece casi siempre en tierra, y corre con suma rapidez. Solo en último extremo busca refugio en los árboles: se posa primero sobre una rama baja, desde donde se eleva por saltos sucesivos hasta la cima, y hasta llegar á ella no emprende su vuelo para ganar lentamente otro árbol.

Sitúa su nido en medio de una espesa mata: es muy grande, y se compone de yerbas secas; por arriba convexo y provisto de dos aberturas por las cuales saca la hembra, cuando cubre, la cabeza y la cola. A veces se encuentra este nido debajo de las hojas de una pandánea; pero mucho menos á menudo que en medio de las yerbas. Cada puesta se compone de cuatro ó cinco huevos, de forma redondeada, grano tosco, color blanco sucio, y rayados algunos de pardo.

CAUTIVIDAD.—Tambien el polofilo faisan se acostumbra fácilmente á la cautividad y á un alimento variado que no es difícil obtener; soporta muy bien largos viajes por mar, y se ha recibido ya varias veces en Europa, sobre todo en Inglaterra.



Fig. 53.—EL POLOFILO FAISAN

LOS LEPTOSOMIDOS —LEPTOSOMIDÆ

La isla de Madagascar, tan rica en séres extraños de su fauna animal, produce un ave, el kurol, que puede considerarse como una de las especies mas curiosas. Mucho han

discutido sobre esta ave los naturalistas, clasificándola tan pronto entre los megalémidos como entre los cucúlidos, y aun entre los corácidos; pero al fin se ha formado en su favor una familia independiente, la de los kuroles, ó leptosómidos.

CARACTÉRES.—El kurol ofrece analogía con todas las aves citadas, y además diríase que es congénere de los ramfástidos. Su pico, aunque al parecer corto, es largo y grueso, mas ancho en su parte posterior, muy comprimido hácia adelante, algo corvo en la arista, marcadamente aquillado y deprimido por dos surcos diagonales é irregulares; el corte de la mandíbula superior presenta una profunda escotadura junto á su extremidad; las fosas nasales, situadas delante de la base del pico, son angostas y están cubiertas de una piel elástica, ocultándolas del todo unas plumas blandas en forma de mechon, que insertas en ambos lados de la mandíbula superior, se arquean hácia arriba entre sí. Las patas, de longitud regular, tienen el tarso corto y cubierto de escamas irregulares; el dedo exterior se dirige hácia atrás; el pulgar es muy pequeño; y las uñas, bastante pequeñas, se encorvan poco; las alas, que pasan de la mitad de la cola, son notables por el número y gran tamaño de sus cobijas; las rémiges tercera y quinta son de igual longitud y sobresalen de todas las demás; la cola, de un largo regular, se compone de doce rectrices de casi igual longitud, redondeadas en la extremidad. Estos son los caractéres principales, tanto del kurol como del género y de la familia, cuyo tipo representa

EL KUROL—LEPTOSOMUS DISCOLOR

CARACTÉRES.—Esta especie puede tener una longitud total de 0m,43 á 0m,45: las alas miden 0m,26 y la cola 0m,19; la parte anterior de la cabeza, el cuello, el buche y la region superior del pecho, son de un gris-azul oscuro; la coronilla, que afecta un poco la forma de moño, es negra; el dorso, las tectrices mas pequeñas de las alas y las escapulares, que tienen un hermoso brillo rojo de cobre, son de un verde metálico; en las grandes tectrices predomina el rojizo de cobre; la parte inferior es gris, excepto el vientre y la region situada debajo de las plumas caudales, que se distinguen por su color blanco; las rémiges son de un negro mate, con las barbas interiores blancas en la base y las exteriores de un brillo verdoso metálico; las barbas de las secundarias tienen un viso rojizo de cobre; las rectrices son negruzcas, con lustre verdoso metálico muy marcado. El iris es pardo, el pico negro, y los piés de un amarillo oscuro. La hembra se distingue por tener la cabeza y el cuello de color pardo rojizo, con bordes negros; las plumas del dorso son pardas, con manchas pardo rojizas de un lustre verdoso rojizo de cobre; las tectrices de las alas son negras, manchadas de castaño; las rémiges secundarias, orilladas de pardo rojo, presentan fajas del mismo color y de un brillo rojizo de cobre; las rectrices de un matiz pardo, son mas oscuras hácia la punta y están orilladas de rojizo de orin; en la region inferior predomina un rojizo claro de azufre, en el cual resaltan manchas redondeadas de un brillo negro, inmediatas á la extremidad de las plumas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El kurol habita en Madagascar y en la isla Juana, del grupo de las Comores.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Si extraña es el ave por su color y conjunto, no lo es menos por su género de vida, sobre el cual debemos pormenores mas ó menos minuciosos á Grandidier, Newton, Roch, Pollen y Daem. El kurol no escasea en el noroeste y sur de Madagascar; tambien habita en Mayotte, y hállanse algunos individuos en la isla Juana. Los indígenas de Madagascar le han dado varios nombres: en la region de Wetsimarak, por ejemplo, le llaman *Cyrombo*, y en el territorio de Sakalawe, *Treotreo;* este último nombre, segun se dice, es una reproduccion de su grito lastimero. En ciertas épocas se le ve en bandadas de diez á doce individuos que con preferencia habitan en el lindero de los bosques; á veces llegan á ser considerables en los mismos sitios; y el número de machos es tan superior al de las hembras que Pollen cree poder contar al menos tres de aquellos por cada una de estas.

El kurol es un ave extraña por todos conceptos, pero no tiene nada de astuta. A cada momento se oye su grito, que puede expresarse por las sílabas *tihutihutihu*, y cuya fuerza aumenta al fin; á veces resuena tanto por los bosques, que causa verdadera molestia; al gritar infla tanto la garganta y la parte anterior del cuello, que estas partes parecen un saco pendiente. Aunque muy aficionado á gritar, muéstrase estúpido y perezoso tan luego como se ha posado en una rama; en ella permanece en posicion muy vertical é inmóvil como si estuviese embalsamado, y no solo permite al cazador acercarse á tiro, viendo con indiferencia cómo caen sus compañeros uno á uno, sino que se deja matar á palos, en la verdadera acepcion de la palabra, sin pensar en la fuga. Cuando varios machos siguen á una hembra, esta se hace de notar; y si uno cae muerto, el otro no huye, limitándose á saltar cuando mas de una rama á otra. De una manera muy diferente se conduce cuando vuela y se remonta á cierta altura; entonces retoza lo mismo que nuestro corácido azul; vaga alegre por las regiones aéreas; elévase rápida y verticalmente sobre cierto punto del bosque, y déjase caer despues cerrando casi del todo las alas. Al mismo tiempo produce un silbido, tan semejante al grito del águila, que Roch y Newton dudaron mucho tiempo si el ave que ejecutaba tan magníficas evoluciones en su vuelo, seria el kurol ó una rapaz. Solo despues de observar repetidas veces con el anteojo reconocieron que era el kurol; tambien vieron que otro individuo de la especie, posado tranquilamente en un árbol, le contestaba á menudo.

Segun las experiencias de Pollen, el kurol se alimenta principalmente de langostas; pero persigue tambien á los camaleones y lagartos; la carne de estos últimos comunica á la del ave un olor desagradable como el que observamos en nuestro cuclillo.

Pollen no ha podido adquirir informes exactos sobre la reproduccion. Durante su permanencia en Mayotte vió un kurol que llevaba juncos al hueco de un gran árbol para fabricar su nido; pero no pudo averiguar nada mas. En su concepto, el kurol es polígamo; pero esta opinion se funda solo en el hecho de haber visto reunidos mas machos que hembras, circunstancia que no prueba nada. Finalmente, se explica que un ave tan extraña haya llamado la atencion de los indígenas; pero difícil es comprender por qué el kurol representa un papel tan importante en los cantos sagrados y en las oraciones de los indígenas de Madagascar.

LOS CÓLIDOS—COLIIDÆ

Esta familia comprende solo siete especies conocidas, tan distintas de las otras aves, que los naturalistas las han clasificado del modo mas diverso. Linneo clasificó los cólidos ó *aves ratones* entre los fringílidos; mientras que otros ornitólogos no creian fácil señalarles un lugar determinado en el sistema. Swainson fué el primero en designarles el lugar en que casi todos los autores agrupan ahora esas aves, considerándolas como amfíboles. Puesto que estas últimas se asemejan mucho aun á los cucúlidos, debemos clasificar tambien

á los cólidos entre los levirostros; pero no puede negarse que su afinidad con otros géneros del órden es muy dudosa.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los cólidos son exclusivamente propios del Africa.

Todas las especies que hasta ahora se conocen se asemejan en tan alto grado, que solo podemos formar con ellas un género, el de los colius.

LOS COLIUS — COLIUS

CARACTÉRES.—Los representantes de este género se caracterizan por su cuerpo muy prolongado, casi cilíndrico y musculoso; el pico, corto, grueso, abovedado y corvo desde la base, se comprime algo en la punta, que sobresale de la mandíbula inferior en forma de gancho; las piernas son cortas; los dedos largos; las alas breves y muy redondeadas; la cola mide mas del doble de la longitud del cuerpo; las rémiges cuarta, quinta y sexta sobresalen de todas las demás. Las particularidades mas notables son la forma de los piés y la naturaleza del plumaje: en los primeros, los dedos exteriores son versátiles; en el segundo se observa que la parte que cubre el tronco es en extremo fina, de modo que las plumas se asemejan al pelaje de los mamíferos; las doce grandes rectrices son en cambio muy rígidas, con el tallo muy fuerte, y las barbas de igual anchura, compuestas de fibras recias; las del centro miden al menos cuatro veces la longitud de las anteriores, lo cual produce un escalonamiento que no se observa en ninguna otra especie de toda la clase. El color predominante es un gris azufrado difícil de describir, y que tira mas ó menos al rojo ó al gris ceniciento; de modo que tambien por este concepto es característico el nombre de *aves ratones*.

Durante mi viaje por Africa he observado dos especies de estas aves extrañas; pero noté una conformidad tan grande en sus usos y costumbres, que me parece suficiente describir una sola, exponiendo en ella todo cuanto se sabe sobre el grupo en general.

EL COLIU DE COLA LARGA — COLIUS MACROURUS

CARACTERES.—Esta especie alcanza una longitud de 0m,34, por una anchura de 0m,29 con las alas extendidas; estas miden 0m,10 y la cola 0m,24. El color predominante es un gris rojizo que en la parte superior de la cabeza tira al amarillento isabela, en la barba y centro de la garganta al blanco pálido, y en la region inferior del pecho al amarillo gris isabela. En el centro de la nuca hay una mancha azul celeste; el manto es ceniciento claro; las rémiges y tectrices son de un rojo canela en la mitad de la base y de un pardo de tierra en el resto. Los ojos son pardo rojos y tienen un ancho círculo desnudo al rededor; la línea naso-ocular y la base del pico son de un rojo de lacre, y la punta de este último negra; los piés de un rojo de coral (fig. 57). Los sexos no se distinguen por el color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El área de dispersion de la especie descrita se extiende en una gran parte del Africa, por el nordeste, desde el mediodía de la Nubia y el país de los bogos hasta la region donde nace el Nilo y por el oeste desde la Senegambia hasta el país de los damaras. Yo le encontré por primera vez en la Bahiuda meridional, y desde aquí en todos los puntos del Sudan oriental visitados por mí; Heuglin le vió en el país bajo y en las montañas de Abisinia hasta la altura de 2,000 metros, pero ya no le halló en la parte superior del Nilo Blanco, y cree por eso que el ave no se extiende mucho hácia el sur.

Parece que los colidos en general se limitan al Africa, pues no está confirmada aun la noticia de algunos autores antiguos de que tambien se encuentran en la India. Habitan el centro y mediodía de Africa, pero faltan del todo en el norte, á pesar de que allí abundan sus árboles favoritos; solo al entrar en las estepas cubiertas de árboles se encuentran sus bandadas. En algunas partes de las selvas vírgenes abundan mucho y en las ciudades del Africa central ó en los pueblos del Cabo se presentan tambien con regularidad. Algunas especies parecen limitarse á un área de dispersion muy circunscrita; otras se extienden desde la costa occidental hasta la oriental, y desde el 96° de latitud norte hasta el Cabo. Todas las especies se encuentran solo allí donde hay árboles y arbustos y una espesura impenetrable para otras aves en el verdadero sentido de la palabra.

Le Vaillant fué el primero que nos dió á conocer su género de vida, refiriendo con este motivo hechos sorprendentes, que no merecieron mucho crédito, y que aun ahora no son muy dignos de confianza, por mas que dicho naturalista tenga fama de concienzudo. Despues de observar colius, he creido poder desmentir sus asertos; pero otros naturalistas han venido á confirmarlos luego, y de tal manera, que no me atrevo á negar los hechos que nos refieren.

Todos los colius viven en familias ó reducidas bandadas compuestas generalmente de seis individuos: establécense en un jardin ó en una parte del bosque, y partiendo de allí recorren todos los dias un distrito bastante extenso, eligiendo siempre para albergarse el sitio donde la espesura es mas impracticable. El que no ha visitado los países de los trópicos, difícilmente puede formarse una idea de lo que son aquellos parajes. Un espeso árbol, generalmente espinoso, está cubierto de plantas parásitas y de lianas, que le estrechan y enlazan por todos lados, de tal modo que con dificultad atraviesa alguna rama aquella red inextricable; allí no pueden penetrar los hombres ni los mamíferos, y á duras penas se consigue practicar alguna abertura con un cuchillo de caza; pero el ave se introduce allí y encuentra seguro refugio contra todos sus enemigos, y hasta contra el plomo del cazador, quien sabe muy bien que no podrá recoger su víctima. Las lianas enlazan los árboles unos con otros en una gran extension; forman un recinto donde nadie puede sentar la planta y cuyo interior será siempre desconocido para nosotros. En tales lugares habitan los colius; á ningun otro pájaro le es dado penetrar donde ellos se mueven con agilidad suma, y corren con tanta rapidez como el mamífero que les ha dado el nombre, deslizándose por las mas pequeñas aberturas. Llega una bandada de colius del límite de una de aquellas espesuras, detiénese un instante, encuentra la entrada, y en un abrir y cerrar de ojos desaparecen todas las aves. Si se da la vuelta por aquel enmarañado laberinto, bien pronto se ve aparecer por el lado opuesto una cabeza, despues un cuerpo y por último todo el animal; resuena un grito; asoma toda la bandada, y se precipita á un tiempo en otro matorral para desaparecer del mismo modo. ¿Cómo pueden moverse en aquella espesura? Este es un enigma para el cazador.

Mucho les cuesta á los colius, segun Le Vaillant, determinarse á emprender su vuelo, y necesitan prepararse, trepando al extremo de las ramas, desde donde se lanzan sobre otra breña cercana; pero llegan bajando insensiblemente desde el punto de partida de tal modo que al tocar el pié del matorral, no parece que se posan, sino que bajan unos despues de otros. Una vez llegados permanecen tranquilos durante cierto tiempo; despues se les ve arrastrarse hácia una de las ramas, trepar con el auxilio de las patas y del pico, á la manera de los loros, y alcanzar así la cima de los árboles donde se ve á cada individuo cogido á la punta de una rama.

Al volar baten alternativamente las alas y luego se ciernen,

conservando aquellas muy tendidas, lo mismo que la cola. Le Vaillant compara al coliu que vuela con la flecha que cruza los aires: jamás se remontan estas aves á gran altura, y nunca descienden tampoco hasta tocar el suelo. Cuando se elevan por el espacio lanza cada individuo un grito vibrante que se puede expresar por *kirr kirr* ó *tri tri*, y reuniéndose los sonidos, confúndense y producen un estrépito que no es posible describir.

Estas aves, siempre segun Le Vaillant, se reunen en bandadas en una breña para pasar la noche, y lo que parece singular es que duerman suspendidas de las ramas con la cabeza hácia abajo, oprimiéndose entonces de tal modo unas contra otras, que forman una masa, comparable solo con los enjambres de abejas reunidas en peloton, que se suspenden de las ramas del árbol.

Yo no he visto nunca nada de esto; pero J. Verreaux cree haber observado que un coliu se cuelga de la rama por una pata, dejando pendiente la otra; á esta se coge un segundo, del cual se agarra un tercero, y forman de este modo una cadena de cinco ó seis individuos. Así se confirma plenamente lo que nos dice Le Vaillant. Segun lo que yo he visto, el coliu toma para descansar una postura extraña; aplica su cuerpo contra la rama en que se posa, y como en esta posicion debe doblar mucho las articulaciones de las piernas, diríase que se suspende; pero no es así. Trepa á las ramas, y se sostiene algunas veces como los paros, con la cabeza hácia abajo, aunque siempre por muy poco tiempo.

Le Vaillant añade que es muy fácil coger colius cuando se descubre el sitio donde descansan: basta ir por la noche ó muy de mañana, para apoderarse de grupos enteros; si hace frio se entorpecen de tal manera, que se les desengancha sin que se escape uno solo.

No puedo aceptar este cuento, ni he visto cosa alguna que me haga suponer una cosa semejante. Cierto que los colius no son recelosos; se puede matar á todos los individuos de una bandada, uno despues de otro, antes que hayan pensado en huir; son confiados é inofensivos, pero no tan estúpidos que se dejen coger con la mano. Viviendo en lugares ocultos, al abrigo de las asechanzas, son imprudentes; pero saben distinguir bien entre un amigo y un adversario: los que frecuentan los jardines inmediatos á las casas están siempre muy alerta. Parece que los colius solo se alimentan de vegetales: yo creia que comian tambien insectos; pero durante mi primer viaje no encontré en el estómago de los que maté sino restos vegetales, tal como retoños, frutos y granos. En el centro de Africa constituyen su alimento mas frecuente las bayas del azufaifo; en los jardines devoran los higos chumbos, las uvas, y segun Hartmann, los limones dulces. Al comer toman las posturas mas variadas, como lo hacen los paros; se cogen unas veces al fruto mismo y otras á las ramas, dejando pendiente la cabeza. En el centro de Africa no se queja nadie de los daños que ocasionan en los jardines; pero en el Cabo de Buena Esperanza, por el contrario, son nocivos, porque abundan mas que en el interior. Son una calamidad para los huertos, pues no solo se comen todos los frutos, sino tambien los botones de los árboles y los retoños de todos los granos que comienzan á germinar. Inútil es resguardar con maderos los cuadros sembrados; penetran deslizándose por las ramas y lo devoran todo en un instante; ningun medio es eficaz para alejarlos de los árboles que han resuelto despojar; por todas partes encuentran una entrada para comer el fruto prohibido.

Le Vaillant, y despues Gurney, Hartmann, Anderson y Heuglin, han descrito el nido del coliu: segun el primero, tiene la forma cónica, compuesto de raíces de toda especie, encontrándose comunmente varios nidos estrechados unos contra otros en un matorral de los mas espesos y espinosos. Hartmann dice que se compone de yerbas, cortezas y hojas tomentosas, revestido interiormente con la pelusilla de ciertas plantas. Gurney nos asegura que está revestido de hojas verdes y frescas, y se pregunta si no seria necesario cierto grado de humedad para la incubacion de los huevos.

Heuglin encontró nidos en la estacion lluviosa, á fines de setiembre, á unos cuatro ó cinco metros de altura sobre el suelo, en los granados y vides de los jardines de Chartom; dice que son pequeños, planos y de construccion ligera, componiéndose de yerba seca, corteza de árboles, raíces y ramaje. Contienen de dos á tres huevos de $0^m,016$ á $0^m,017$ de longitud, por $0^m,014$ de grueso, y de forma obtusa; la cáscara, bastante fina, es blanca, con algunas manchas, líneas y arabescos bastante marcados de color rojizo. Tambien Anderson indica el número de tres huevos como regular, ó segun dice él, invariable. Por lo demás, carecemos de observaciones sobre la reproduccion.

CAZA.—En el Cabo de Buena Esperanza se persigue á los cólidos tanto á causa de sus saqueos en las plantaciones como para comer su carne suculenta.

CAUTIVIDAD.—En el Cabo se cogen muchas de estas aves vivas; pero segun Le-Vaillant, son muy poco graciosas en la jaula: unas veces se acurrucan en un rincon ó se arrastran penosamente, y otras se cuelgan del techo, permaneciendo horas enteras en esta posicion. Algunos observadores modernos parecen creer lo contrario, pues dicen que los cautivos son vivaces y divertidos.

LOS MUSOFÁGIDOS—MUSOPHAGIDÆ

Esta familia cuenta solo unas diez y ocho especies, y sin razon se designan por algunos con el nombre de *comedores de plátanos*, puesto que difícilmente se alimentan de ellos. No sabemos aun con seguridad si son congéneres de los cucúlidos; pero me parecen mas afines de estos que de las aves con que se los ha agrupado.

CARACTÉRES.—Los musofágidos tienen una talla que varía entre la del grajo y la del cuervo. El cuerpo es prolongado; el cuello corto; la cabeza mediana; el pico, fuerte y ancho, de arista superior muy encorvada y la inferior algo recogida por dentro, con el corte dentado. Las alas son de un largo regular y redondeadas, con la cuarta ó quinta penna mas prolongada; la cola larga y redondeada; las patas fuertes y bastante altas; los dedos se dirigen uno hácia atrás y tres adelante; el extremo se puede inclinar un poco de lado. El plumaje es blando, y los colores muy vivos á menudo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los musofágidos habitan los grandes bosques del centro y del sur de Africa: no se encuentra ninguno en los puntos donde no hay árboles.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Viven en grupos poco numerosos, compuestos de tres á quince individuos: permanecen comunmente en los árboles, y algunos recorren con cierta regularidad una gran extension de terreno. Su vuelo es bastante fácil: el ave puede cambiar de direccion en todos sentidos cuando cruza los aires; en los árboles se mueve con gran agilidad. Difícil es asegurar cosa alguna sobre su inteligencia; pero no se las debe clasificar entre las aves estúpidas: están atentas á todo, son muy cautelosas, y si se las persigue, manifiestan suma desconfianza. Parece que no hacen caso de las otras aves, pues nunca se las encuentra sino con sus semejantes, si bien sucede á veces que los individuos de especies análogas se reunen por algun tiempo.

Aliméntanse sobre todo, si no exclusivamente, de materias vegetales, de retoños, frutos, bayas y granos, régimen que determina naturalmente el lugar de su residencia. Apenas se las ve mas que en los sitios bien bañados por corrientes, y por lo tanto ricos en frutos.

No tenemos detalles exactos acerca de su manera de reproducirse: únicamente sabemos que algunas de estas aves anidan en troncos huecos y ponen huevos blancos. De su género de vida cuando están juntas se puede deducir que los hijuelos permanecen largo tiempo con los padres.

CAUTIVIDAD.—Gracias al régimen que observan los musofágidos, se les puede conservar fácilmente cautivos, aunque sea en nuestros países. Algunos individuos son muy agradables en jaula, pues tienen en su favor la belleza de su plumaje, su alegría y la facilidad de acomodarse á todo.

LOS MUSÓFAGOS—MUSOPHAGA

CARACTÉRES.—Los musófagos tienen el pico muy característico: es robusto y comprimido hácia la punta; la arista de la mandíbula se ensancha en la base, constituye un disco que rodea las plumas de la frente, y se recoge un poco por dentro hasta la punta, que forma gancho sobre la mandíbula inferior. Las fosas nasales están descubiertas, son ovaladas y se hallan en la parte anterior de la mandíbula superior; el círculo del ojo y las mejillas carecen de plumas; las alas son de un largo regular, y las rémiges secundarias apenas mas cortas que las otras. La cola es corta, ancha y redondeada en su extremo; los tarsos cortos y vigorosos.



Fig. 54.—EL MUSÓFAGO VIOLETA

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—A fines del siglo último descubrió el naturalista aleman Isert, en los bosques de Agra, en la Costa de Oro, la especie tipo de este género. Mas tarde se encontró otra semejante en el oeste del Africa; pero nos limitaremos á describir la primera.

EL MUSÓFAGO VIOLETA—MUSOPHAGA VIOLACEA

«Podrá creerse que incurro en una exageracion, dice Swainson, al considerar al musófago como uno de los príncipes del mundo alado.

»Otras aves son hermosas, de formas elegantes, bonitas y espléndidas; el musófago violeta ostenta un plumaje verdaderamente régio. El negro púrpura que en él domina, resalta admirablemente con el preciosísimo rojo de las pennas; su pico es grande, mas no desproporcionado; no es tan enorme como el del tucan, ni grotesco como el del ave rinoceronte; su tinte amarillo tira al rojo y contribuye á realzar la hermosura del plumaje.»

CARACTÉRES.—El musófago violeta (fig. 54) mide unos 0m,50 de largo total; el ala plegada 0m,22 lo mismo que la cola. La parte superior de la cabeza está cubierta de plumitas de color rojo vivo, y brillantes como el terciopelo; el resto del plumaje es de un violeta oscuro, casi negro, con visos de un verde brillante: solo la cara inferior del cuerpo es mate. Las pennas de las alas tienen un tinte rojo vivo, con visos lila y el extremo de un violeta oscuro; rodea el ojo un tinte rojizo carmin; una línea de un blanco brillante, que parte de las mejillas, se extiende sobre el meato auditivo. El pico es amarillo, con la punta rojo carmin; las patas negras y el ojo pardo.

Los individuos jóvenes no tienen la cabeza roja; el resto de su plumaje se asemeja al de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita en los bosques del Africa occidental, desde la Senegambia hasta la Guinea meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los informes que tenemos sobre el género de vida de esta ave en libertad nos dicen muy poca cosa. Segun los viajeros, vive todo el año apareada, y solo despues del período del celo se la ve en pequeñas bandadas, compuestas probablemente de los machos y sus hijuelos. Ussher encontró una de estas bandadas en la

Costa de Oro, mientras que dice Reichenow determinadamente que el musófago violeta vive siempre aislado ó en parejas, y mas bien en la espesura baja y en los linderos de los bosques que en los altos árboles de las selvas vírgenes. Aquí vive tranquilamente y oculto, pero cuando el viajero le ha distinguido entre el follaje, los magníficos colores del ave llaman en alto grado su atencion. Parece que por el carácter, la voz y el régimen alimenticio difieren poco de sus congéneres, ó al menos se puede suponer así por los cautivos que alguna vez recibimos en Europa.

CAUTIVIDAD.—El musófago violeta escasea mucho aun en las colecciones; pero últimamente se han obtenido no solo pieles, sino tambien individuos vivos.

LOS TURACOS—CORYTHAIX

Estas especies, llamadas tambien *aves de casco*, son mejor conocidas que el género anterior; constituyen el grupo mas considerable de la familia, y se extienden por todas las partes del país antes citado; abundan mucho mas que sus congéneres, y llaman la atencion allí donde se encuentran.

CARACTERES.—El pico es corto, pequeño y triangular; la mandíbula superior se encorva en forma de un ligero gancho sobre la inferior, las fosas nasales están cubiertas en parte por las plumas de la frente; las alas son cortas y redondeadas; la quinta rémige es la mas larga; la cola, de mediana longitud y redondeada; al rededor de los ojos se ve un pequeño círculo cubierto á veces de verrugas carnosas. El plumaje, muy abundante, se prolonga en la cabeza en forma de casco; el color predominante es verde, mientras que las rémiges se distinguen regularmente por su magnífico rojo purpúreo. Las diversas especies se asemejan en extremo, tanto por la coloracion como por el género de vida.

EL TURACO DE MEJILLAS BLANCAS—CORYTHAIX LEUCOTIS

CARACTÉRES.—El turaco (fig. 55) tiene el lomo y las alas de color verde violeta oscuro; la cola de un violeta negro con pequeñas líneas trasversales oscuras; el vientre y las nalgas de un gris intenso, y el moño ó casco de un verde muy brillante. Una mancha que hay por delante del ojo, y otra que baja casi verticalmente de la oreja, prolongándose por el cuello, son de un tinte blanco de nieve; las pennas de las alas de un rojo carmin, orilladas circularmente de un tinte verde puerro. El ojo, de color pardo claro, está rodeado de un círculo de pequeñas rugosidades de un rojo bermellon; el pico es rojo de sangre en la punta; la mandíbula superior verde hasta las fosas nasales, y las patas de un gris pardo. El ave mide 0m,45 de largo y 0m,57 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,175 y la cola 0m,215.

La hembra es un poco mas pequeña que el macho; pero tiene el mismo plumaje.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia de la Abisinia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En mis cacerías por el Habesch tuve varias veces ocasion de observar al turaco: solo se le encuentra á una altitud bastante grande, en los valles cubiertos de bosque y bien bañados, donde crecen las euforbiáceas de corona.

Forma bandadas ó reducidas familias, lo mismo que el grajo, de cuya actividad participa; vaga todo el dia de un punto á otro, pero vuelve con regularidad á ciertos árboles, tal como los sicomoros y tamarindos, rodeados de breñas poco elevadas. Aquel es el punto de reunion de la tribu, y de allí parten las aves, cada cual por su lado, para ir á buscar el alimento.

Cuando se halla uno de dichos árboles se puede observar cómodamente á estas magníficas aves á medio dia y por la tarde. Llaman muy pronto la atencion, ya porque saltan de rama en rama, ó bien porque producen su grito particular. Es un sonido difícil de describir: tiene un timbre sordo, casi de ventrílocuo, y no se puede reconocer á qué distancia se halla el ave: el sonido que emite se expresaria por *iahuhaiagaguga*.

El turaco de mejillas blancas pasa casi toda su vida en los árboles y no desciende á tierra sino algunos momentos, por lo regular en los sitios donde se halla el suelo cubierto de euforbios poco altos. Solo permanece allí el tiempo necesario para coger alguna presa; luego gana rápidamente el árbol mas próximo, permanece allí algunos instantes, y se traslada á otro, ó vuelve á tierra. Los restantes individuos de la bandada hacen lo mismo, no juntos, sino separados, exactamente como los grajos; vuelan sin ruido, siguiendo el uno al otro; y como todos llevan la misma direccion que el primero, con corta diferencia, tardan poco en reunirse.

En los árboles es sumamente ágil esta ave: salta de una rama á otra, corre á lo largo de ellas, llega á su extremo, mira por todas partes, y se lanza despues á otro árbol ó se introduce en lo mas espeso del follaje. Su vuelo se parece tanto al del grajo como al del pico: el ave describe una línea ondulada, aunque bajando poco: bástanle algunos aletazos para elevarse hasta el punto culminante de su carrera; despliega entónces sus alas, y ostentándolas en todo su esplendor, baja rápidamente para elevarse de nuevo: lleva el cuello tendido, alta la cabeza, y la cola abierta ó cerrada alternativamente, segun que baja ó sube.

En el estómago de los individuos que yo maté no he hallado mas que sustancias vegetales, bayas y granos: he visto á los turacos posarse con frecuencia en los matorrales cuyos frutos estaban maduros; pero permanecian allí muy poco tiempo. En cierto modo no hacian mas que probar un fruto y refugiarse al momento en medio del follaje.

Heuglin dice que tambien se alimenta de orugas é insectos en general; y Lefebvre asegura haber encontrado pequeños caracoles de agua dulce en el estómago de los turacos muertos por él.

En el mes de abril maté una hembra en cuyo oviducto vi un huevo perfectamente desarrollado, de color blanco y del tamaño de los de paloma, notable sobre todo por la finura y el brillo de la cáscara. Nunca he conseguido descubrir el nido de esta ave, si bien no dudo que anida en los troncos huecos. Hasta en el periodo del celo viven los turacos por tribus, y no por familias, cuando menos los que yo he visto.

No he podido hacer observacion alguna acerca de los enemigos naturales del turaco y de los peligros á que se halla expuesto cuando vive libre; pero puede suponerse que le persiguen los gavilanes y los halcones. La prudencia de que da pruebas, su costumbre de ocultarse en medio del mas espeso follaje y de volar aisladamente, sin permanecer mas que un momento en tierra, indican que nuestra suposicion es exacta, aunque no se pueda asegurar nada positivo sobre este punto.

CAZA.—A los abisinios no les ocurre cazar al turaco de mejillas blancas, ni tampoco tenerle cautivo, y por la misma razon no desconfía mucho esta ave del hombre, pero basta que la persigan una vez para hacerse sumamente recelosa. Su continua movilidad hace por demás difícil su caza; toda la tribu se agita delante del cazador y no tarda en desaparecer de sus ojos: poniéndose al acecho cerca de los árboles favoritos de estas aves, se puede tener la seguridad de coger algun individuo.

«Esta ave, dice Heuglin, se distingue por su asombrosa

agilidad al trepar: cuando la rompen un ala de un tiro corre rápidamente hácia el próximo árbol, trepa como un centropo por el tronco y desaparece al punto en el follaje ó entre los bejucos.»

CAUTIVIDAD.—Desde la creacion de los jardines zoológicos conocemos la vida en cautividad de los turacos; pero tambien poseemos antiguos datos. Muy á menudo se ve en las grandes colecciones de animales vivos una especie del oeste de África, y esta es la que ha descrito Ploss hace cincuenta años.

«Mi ave, dice, es vivaz y lista; todo el dia está en movimiento; vuelve la cabeza á derecha é izquierda, y cada vez que come extiende las alas y la cola; está muy domesticada, toma el alimento en mi mano, y puedo dejarla correr libremente por la habitacion. Salta á gran distancia, con las alas muy abiertas, pero sin agitarlas, y con el cuello tendido. Despues anda varios pasos, conservando la misma posicion: su marcha es fácil y rápida, mas no puede trepar, y con trabajo se sostiene en el enrejado de su jaula. Su grito de llamada es una especie de gruñido, que repite ocho ó diez veces seguidas, y siempre con mas fuerza cuando ve un objeto extraño, de modo que se le oye á través de varias puertas cerradas.

»Si me acerco al ave moviendo los labios, levántase, dilata su garganta y su buche y arroja algunos alimentos, como para dármelos, lo cual me indica que nutre á sus pequeños con el contenido de su buche: es probable que macho y hembra se ocupen en la cria de su progenie. Lleva continuamente el moño levantado, excepto por la noche, cuando duerme ó cuando le prodigan caricias. Yo le doy de comer pan mojado en agua y frutas cortadas en pedacitos; en invierno se alimenta de manzanas y peras; en las demás estaciones de fresas, cerezas dulces, frambuesas, ciruelas, uvas, etc. Necesita frutas para conservarse bien; traga piedrecillas y arena en bastante cantidad y se baña con gusto. En resúmen, el turaco lori es fácil de conservar, y yo tengo el mio hace ya cerca de cuatro años.

»El 17 de junio de 1825 puso un huevo en su comedero y el 5 de julio otro: en vez de utilizar un nido de paloma que le preparé yo, retiróse al sitio mas oscuro de la jaula antes de poner, de donde he deducido que cuando el ave vive en libertad anida en los troncos de los árboles. Al poner enfermó, y bebia una extraordinaria cantidad de agua.

»Esta ave muda una vez al año.»

He cuidado varios turacos y los cuento entre las aves mas graciosas que los paises tropicales envian á nuestras jaulas. Solo descansan en las horas del medio dia, pero todo el resto de la mañana y de la tarde se mueven continuamente desplegando toda su belleza, de modo que sirven de adorno á toda pajarera grande; sobre todo en las que se hallan al aire libre su aspecto es magnífico. Son mas vivaces en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde; cuando el dia es muy claro se retiran á la oscuridad del follaje, ó en un aposento donde no penetren los rayos del sol. Evitan estos últimos lo mismo que las lluvias fuertes que mojan su plumaje de tal modo que casi son incapaces de volar. Con sus compañeros de jaula viven en perfecta armonía ó mas bien no hacen caso alguno de ellos. Los he tenido con las mas diferentes aves en una misma jaula, sin observar nunca que hubiesen trabado peleas con algun compañero. Aunque alguno de estos se ponga al lado de ellos oprimiéndose contra su cuerpo, se quedan tan inofensivos como antes.

Se alimentan sencillamente de arroz cocido mezclado con frutas: necesitan mucho, pero no son delicados en cuanto á la calidad.

Rara vez se oye su voz: por lo regular no producen mas que una especie de gruñido; cuando se les excita gritan con fuerza, emitiendo un sonido cortado que se puede expresar por *kruuk, kruuk*.

J. Verreaux ha hecho una curiosa observacion sobre estas aves: ha visto que las plumas de las alas pierden su hermoso color violeta cuando se mojan, y que desaparece del todo su tinte si se frota entonces con los dedos.

Esto lo han podido ver desde entonces todos los que tenian turacos y les daban en vasijas muy limpias, sobre todo si eran de porcelana blanca, el agua necesaria para bañarse. Una pareja observada por Euderes comunicó al agua de un vaso de tamaño regular un color tan vivo que parecia tinta roja algo pálida; pero se bañaba varias veces al dia, desprendiéndose así por lo tanto una cantidad considerable de color. Mientras las plumas estaban mojadas, su coloracion purpúrea tiraba mucho al azul; pero cuando se habian secado adquirian un rojo purpúreo tan magnífico como antes. Durante la muda no perdian tanto el color, segun he observado en los turacos cuidados por mí. Despues de morir el ave no disminuye el desprendimiento del color, ó por lo menos así lo reconocieron Westerman y Schlegel.

En el Jardin zoológico de Amsterdam le sobrecogieron á un turaco convulsiones, y segun se hace en tales casos, rociáronle con agua fria. Estuvo echado algunas horas é inmóvil, y murió al fin. Una parte de su cuerpo quedó seca, y solo siguió mojada la que tocaba al suelo; en esta última cambió el color rojo del ala en azul, y en la otra conservó su tinte brillante. En el plumaje preparado no ejerce el agua ninguna influencia; es preciso lavarle con agua de jabon ó una ligera solucion de amoniaco para que pierda su color.

LOS ESQUIZORIS—SCHIZORHIS

CARACTÉRES.—En todo el centro y oeste de África existen varias especies de amfibólidos, que han sido separados de los otros para reunirlos en un grupo con el nombre genérico de *schizorhis*. Se caracterizan por su cuerpo prolongado, las alas son relativamente largas, con la cuarta penna mas larga; por su pico grueso y fuerte, apenas mas alto que ancho, de arista muy corva y cortes poco dentados; y últimamente por su color oscuro y la naturaleza de las plumas de la cabeza.

EL ESQUIZORIS DE FAJAS—SCHIZORHIS ZONURUS

CARACTÉRES.—En mi último viaje por Abisinia pude observar esta ave (fig. 56), que tiene 0m,51 de largo por 0m,73 de punta á punta de ala; esta plegada mide 0m,25 y otro tanto la cola; la hembra es algo mayor que el macho. Cuando son adultos, una y otro tienen el lomo de color pardo oscuro, bastante uniforme; el vientre y el pecho de un gris ceniciento claro, que tira al pardo hácia la línea media; las plumas del occipucio, largas y puntiagudas, se levantan en forma de moño y están orilladas de blanco, las del lomo son de un gris azul en la parte oculta; las pennas de las alas de un pardo negro, con una gran mancha cuadrilátera blanca en las barbas externas, pero solo en el macho; las pennas caudales medias de un pardo claro en toda su extension; las cuatro externas, del mismo tinte en mas de la mitad de su longitud, blancas luego y terminadas por una ancha faja negra. El ojo es gris pardo; el pico de un verde amarillo y las patas de un gris ceniciento oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El esquizoris de fajas parece estar muy diseminado: Ruppell le encontró en varias provincias de Abisinia; yo le he visto bastante nume-

roso en el país de los Bogos; otros viajeros le hallaron en las márgenes del Nilo Azul, y Heuglin le observó en las corrientes del Nilo Blanco.

Heuglin le ha visto en el territorio del nacimiento del Nilo Blanco y le designa como uno de los amfíboles mas comunes; dice que habita con preferencia en los bosques situados á la altura de 600 á 1,200 metros sobre el nivel del mar, y sobre todo en los árboles mas elevados de las orillas de las aguas; tambien yo le he visto cerca de los riachuelos que desde la montaña se dirigen al mar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A diferencia del turaco que no deja oir mas que una voz ahogada, el esquizoris de fajas trata por el contrario de rivalizar con los monos por sus continuos gritos. Esta ave es la que engaña con frecuencia al cazador, haciéndole creer que una bandada de cercopitecos acaba de descubrir alguna cosa nueva y lo anuncia con sus gritos. Su voz se asemeja, en efecto, á la de los monos; es sonora y vibrante; se podria traducir por *gu, gu, guk, gi gack, ga girr, girr guk gai, ge guk*, y como todos los individuos de la bandada gritan á la vez, prodúcese un estrépito que aturde.

Yo he procurado anotar estos sonidos en el mismo sitio donde los oí y puedo hacerme responsable de su exactitud en cuanto esta es posible; pero veo en las obras de otros naturalistas que ni uno solo ha entendido lo mismo que yo. Sin embargo, Heuglin está conforme conmigo: tambien él dice

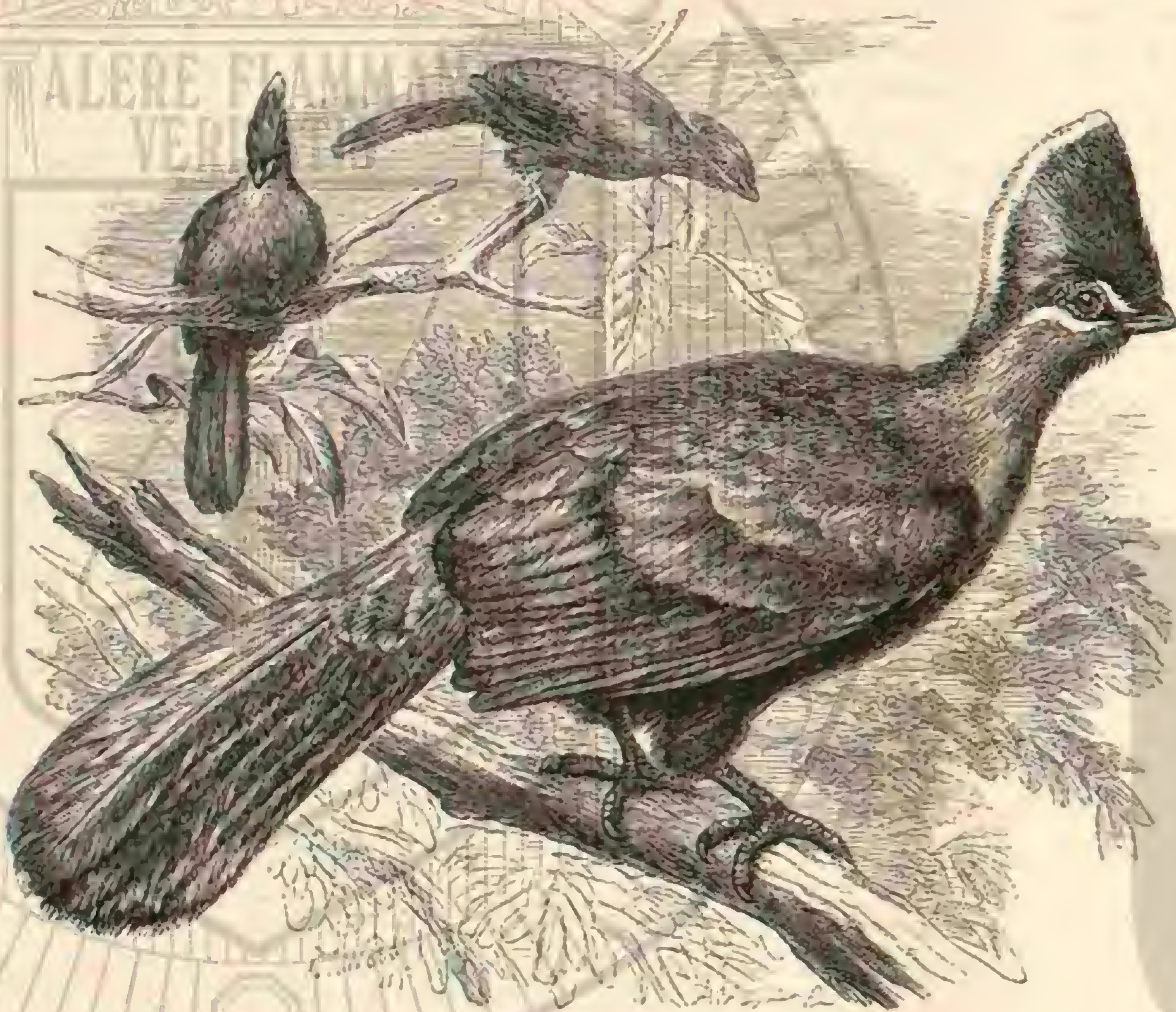


Fig. 55.—EL TURACO DE MEJILLAS BLANCAS

que la voz del esquizoris, muy ruidosa, se asemeja á una carcajada, ó bien al ladrido ronco del perro ó ya á los gritos de pequeños monos. Tambien recuerdan la voz del tetrao; y á veces arrulla como una tórtola. Antinori dice con razon de esta ave que es la que mas grita en aquella region.

Si se dirige uno hácia el sitio de donde procede, no se tarda en ver á estas singulares aves posadas en un árbol de los mas altos, de dos en dos ó por reducidas familias; y avanzando prudentemente se las puede observar con calma.

El esquizoris de fajas, que se podria llamar tambien ruidoso, por lo mucho que grita, ofrece gran semejanza con el cocal *(centropus)* y el ani por su género de vida. Tiene como este último el vuelo cortado; no atraviesa por su gusto un largo espacio, sino que va de árbol en árbol; se posa sobre la rama mas alta, enderézase, mueve la cola y lanza gritos que resuenan en toda la montaña.

Segun Heuglin, los individuos de una bandada retozan y riñen continuamente y se persiguen gritando de un árbol á otro. Pocas veces se ve el esquizoris posado tranquilamente en el mismo sitio; muy por el contrario, casi siempre está en movimiento; paséase á menudo con destreza sobre las ramas inclinando el cuello y apoderándose de alguna presa; muy pocas veces descansa algunos momentos. Heuglin dice que por lo regular no es tímido; pero yo he observado lo contrario y me ha parecido un ave muy cautelosa; de modo que es bastante difícil apoderarse de ella. Solo en la inmediacion de los pueblos es menos desconfiado, acostumbrándose fácilmente á la presencia del hombre.

Se alimenta de bayas de diversas especies, que recoge por mañana y tarde en las breñas: destina las demás horas al reposo y las pasa en los árboles mas altos; en medio del dia busca en los lugares mas sombríos un refugio contra el calor.

Antinori le vió repetidas veces rodeado de aves pequeñas que le perseguian como suelen hacerlo los buhos y cuclillos.

LOS BUCERÓTIDOS Ó CALAOS—BUCEROTIDÆ

Los calaos ó bucerótidos son para el antiguo continente lo que los ramfástidos ó tucanes para el nuevo, á pesar de las diferencias esenciales que existen entre ambos grupos y que estoy léjos de desconocer. Rigorosamente hablando, forman los primeros una familia de aves aislada que no tiene

semejanza con ninguna otra, pero en último extremo mas bien se parecen á los ramfástidos que á los alcedínidos ó alciones, en los cuales se han querido ver sus especies mas afines.

CARACTÉRES.—Las aves de esta familia son fáciles de caracterizar: tienen el pico largo, muy grueso, mas ó menos encorvado, provisto en su mayor parte de apéndices singulares que simulan un cuerno; pero por muy variada que pueda ser la forma, no es posible confundirle con el de ninguna otra ave. Distínguense además por tener el cuerpo muy prolongado, cuello bastante largo; cabeza relativamente pequeña; cola medianamente larga, cuando no lo es con exceso, compuesta de diez rectrices; las alas son cortas y muy redondeadas; las patas cortas; las plumas del lomo pequeñas; las del vientre desbarbadas y como vellosas. Muchas especies tienen desnuda la garganta y la region del ojo.

En cuanto á las formas, esta familia ofrece una gran variedad de tipos: cada especie se puede considerar casi como un



Fig. 56.—EL ESQUIZORIS DE FAJAS

género, y en una misma de aquellas difieren considerablemente los individuos de distinta edad.

Lo mas notable en su organizacion interna es la gran ligereza del esqueleto. No solo el pico monstruoso, sino casi todos los huesos, se componen de células muy grandes de paredes sumamente delgadas, todas neumáticas. El esternon se ensancha en su parte posterior y presenta á cada lado una ligera protuberancia; la horquilla es muy pequeña, no se articula con aquel; el esófago es ancho; el estómago muy musculoso; el intestino corto y desprovisto de ciegos. En muchas especies, por no decir en todas, el aire puede llegar hasta debajo de la piel, que solo se adhiere débilmente á los órganos subyacentes, y el tejido subcutáneo contiene tambien en varios sitios grandes células llenas de aire.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los calaos habitan el Asia meridional con las islas malayas y el Africa central y meridional, componiendo unas cincuenta especies muy semejantes en forma, coloracion, usos y costumbres. El foco de su área de dispersion parece ser el Asia, si bien se hallan representados tambien en Africa por muchas especies.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Se les encuentra desde las orillas del mar hasta una altitud de 3,000 metros, y siempre en grandes bosques espesos y altos: únicamente las especies pequeñas se dejan ver á véces en los matorrales.

Todos los bucerótidos viven apareados, aun cuando son sociables, pues se reunen muchas veces con sus semejantes, y hasta con especies muy distintas con tal que participen de su género de vida. Como los tucanes, pasan casi toda su vida en los árboles: los que viven en tierra constituyen una excepcion. La mayor parte andan torpemente aunque se mueven con agilidad en el ramaje; vuelan mejor de lo que se creeria á primera vista, y si no franquean largas distancias, no se debe atribuir á la fatiga que les cause, pues se les ve varias veces juntos, jugueteando horas enteras en los aires. Su vuelo es generalmente ruidoso; se oye á un bucerótido antes de verle: y hasta dicen algunos observadores concienzudos que el vuelo de ciertas especies se percibe á la distancia de una milla inglesa.

El oido y la vista alcanzan bastante desarrollo en estas

aves; y los demás sentidos lo tienen en mayor ó menor grado. Carecemos aun de los detalles precisos para poder apreciar su inteligencia; pero sabemos que todas las especies conocidas son prudentes, miedosas y vigilantes. Su voz es algun tanto sorda, monosilábica ó disilábica, la producen con vigor y contribuyen con ella no poco á la animacion de la selva. Respecto de esto choca lo que dice Ayres, el cual asegura haber oido con la mayor sorpresa un tucan que cantaba agradablemente á la manera del tordo. Al principio creyó equivocarse, pero hubo de convencerse despues de observar largo rato al ave posada en la última rama de un árbol, pues cuando esta echó á volar quedó la selva silenciosa como antes.

Su régimen es variable: la mayor parte comen vertebrados pequeños, insectos y hasta restos putrefactos; todos se alimentan tambien de granos y frutos, y algunos son realmente omnívoros.

Su manera de reproducirse, al menos de las especies indias observadas hasta el dia, es muy singular, tanto que ninguna otra especie de aves ofrece una cosa análoga. El nido es un calabozo para la madre que permanece así encerrada hasta que los hijuelos salen á luz ó hasta cuando pueden volar, segun dicen ciertos autores. Solo el macho se encarga de alimentar á toda la familia, para lo cual debe trabajar tanto y esforzarse de tal modo, que al fin se queda reducido á la piel y los huesos. Entre tanto muda la hembra, ó por lo menos pierde sus plumas tan completamente que queda algun tiempo del todo incapaz de volar. Puede admitirse con bastante verosimilitud que todos los ramfástidos obran de un modo análogo. Anidan en troncos huecos; pero mientras la hembra cubre, el macho tapa la entrada del nido con tierra húmeda, sin dejar mas que un agujero apenas suficiente para que la cautiva pueda sacar el pico á fin de recibir su alimento.

Los bucerótidos que viven libres, y sobre todo las grandes especies, no deben temer á muchos enemigos, pues las mas de las rapaces temen su formidable pico, siendo estas las que huyen de aquellas. El hombre no las persigue tampoco, y aun hay algunas que se consideran como séres sagrados en algunos puntos. Sin embargo, todas parecen ver en nuestros semejantes adversarios temibles y huyen de ellos con cuidado; pero en cautividad se domestican muy pronto, encariñándose con su amo, hasta el punto de poder este dejarlas en libertad sin temor de que abusen de ella.

LOS RINCACEROS—RHYNCHACEROS

CARACTÉRES.—Es tan variada en los bucerótidos la estructura del pico, y mas especialmente la de su apéndice, que han tenido que subdividirse los miembros de esta familia nada menos que en doce géneros, á pesar de la gran concordancia que presentan en los demás puntos. No entra en el cuadro que me he trazado el ocuparme de estos detalles y me he de contentar con atender solo en segundo lugar á esta nueva division actualmente tan en boga, y segun la cual se reunen en un género ó subgénero especial, al que se ha dado el nombre de rincaceros, las especies mas pequeñas del grupo. Su pico es relativamente pequeño, aunque bastante grande en sí; corvo arriba y abajo, mas ó menos dentado en los bordes, de cresta elevada y cortante, á veces surcado en los lados, pero sin prominencia córnea. Los piés son cortos y débiles; bastante largas las alas con la cuarta ó quinta rémige mas largas que las otras; y la cola ligeramente redondeada.

EL TOK Ó RINCACERO DE PICO ROJO—BUCEROS ERYTHRORHYNCHUS

CARACTÉRES.—Es una de las especies mas pequeñas de la familia, tan fácil de conocer como difícil de describir con pocas palabras. Toda la parte central de la cabeza es pardo-oscura, la region de la oreja pardusca, una lista en cada lado del cuello es de un pardo negruzco, y otra que corre entre aquel y la parte superior de la cabeza, blanca. La parte superior del cuerpo es tambien de color pardo negruzco, con manchas cuneiformes blancas que se hallan en los extremos de las rémiges secundarias y en las cobijas. Las rémiges primarias son negras, las seis primeras con manchas blancas ovales en la cara inferior de las barbas, y desde la segunda hasta la quinta tambien en la exterior. Las secundarias, á excepcion de las tres primeras y de la última, son blancas, y así como las primarias, están salpicadas de manchas y además orladas de blanco. Las tres primeras y última de las secundarias, así como las coxígeas mayores, son de color pardo negruzco y blancas en la cara inferior junto á la raíz. Las grandes cobijas de las alas son blancas tambien; las dos rectrices del medio son de color pardo oscuro unido; las otras son negras cerca de la raíz y blancas en el extremo, donde tienen una faja transversal negra que en las últimas rectrices se reduce insensiblemente á una mancha blanca. El ojo es pardo oscuro, y el pico rojo de sangre, excepto una mancha oscura en la raíz de la mandíbula inferior; el pié es gris tirando á pardo. Esta ave mide 0m,46 de largo, 0m,57 de punta á punta de ala; cada ala 0m,17 y la cola 0m,195. La hembra, que viene á tener los mismos colores que el macho, es mucho mas pequeña que este.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del rincacero ó tok se extiende desde los 17° de latitud norte hácia el sur por la mayor parte del Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El tok es una de las aves que diariamente se oyen y se ven en los bosques de la Abisinia, del Sudan oriental, del Kordofan y en todas las regiones análogas del Africa central, occidental y meridional. Se le empieza ya á encontrar, si bien no con tanta frecuencia, en los montes claros de las estepas; como ave comun y numerosa, en ciertos puntos en los terrenos bajos de los rios, con tal que el bosque consista en árboles elevados. En las montañas llega, segun las observaciones de Heuglin, hasta la altura de dos mil metros sobre el nivel del mar. No es emigrante ó ave de paso, pero se aleja frecuentemente en compañía de algun individuo de raza muy afine á grandes distancias, aproximándose hasta á los rediles y caserios, aunque por lo comun no se acerca mucho á ellos.

El tok, como la mayor parte de los bucerótidos, es ave arborícola, es decir que jamás baja á tierra á no ser que la falta absoluta de bayas ú otras frutas de árbol le obliguen á ello. Cobra afecto á ciertos árboles de su distrito, y se posa en ellos con predileccion en compañía de otros congéneres con los cuales le gusta reunirse, con la mayor regularidad. Tambien es aficionado á mostrarse á la vista de todos, y se posa en las puntas mas altas de las ramas que forman la copa de los árboles. Su postura, cuando está posado, no carece de gracia, aunque contrae el cuello considerablemente hasta formar una S muy achatada, con la cabeza metida entre los hombros y con el cuerpo casi tocando á la rama, mientras que pone la cola rígida. Salta de una rama á otra con bastante torpeza, pero cambia de puesto con mucha agilidad en la misma rama que ocupa. Su vuelo se parece en cierta manera al de nuestros picamaderas, pero es tan especial al propio tiempo, que basta para conocer al tok á cualquiera distancia. Se eleva primero de algunos aletazos hasta cierta altura, despues se deja caer en direccion muy inclinada bajando el pico todo lo posible; despues vuelve á subir para bajar otra vez, dilatando y plegando entre tanto alternativamente la cola. Esta ave debe su nombre al grito que

da, el cual consiste en un solo sonido armonioso que repite con frecuencia y á muy cortos intervalos. Cada sonido suelto va acompañado de una inclinacion de cabeza, pero como á medida que grita repite los sonidos mas y mas de prisa, casi no le es posible al fin acompañarlos todos con la mencionada inclinacion, aunque de ninguna manera la omite. Heuglin describe estos sonidos repetidos con la combinacion: *tluidiutluidiutluidiu*, cantados en todas las escalas y variaciones, observando empero que cuando se espantan estas aves prorumpen en un graznido corto y áspero, y otras veces en una especie de cacareo muy vivo. De mí sé decir que sus gritos me han parecido siempre monosilábicos, comparables con los de ciertas palomas que habitan las mismas selvas.

Los toks son tan curiosos y avispados como los cuervos. Si se tira contra una pieza de caza, es seguro verlos llegar; se posan sobre algun árbol próximo, y sus gritos anuncian el descubrimiento á toda la poblacion animal de los alrededores. La presencia de algun enemigo, de un carnicero, de una rapaz ó de una serpiente, les excita mas aun; caen sobre el mochuelo con tanto furor y destreza como los cuervos; son los que anuncian á los demás animales la llegada del leopardo; los que usurpan al indicador la gloria de sus descubrimientos, y señalan á sus demás compañeros el sitio donde se desliza la serpiente. No solo las demás aves, sino tambien los cuadrúpedos, prestan atencion á los movimientos del tok, pues es innegable que estas aves han sabido granjearse positivamente cierta consideracion entre los demás animales: el aschskoko endereza las orejas apenas oye resonar su grito; el antílope entregado al reposo se levanta al punto, las aves acuden, y en una palabra, toda la poblacion del bosque se despierta y se agita.

En el estómago de los toks que yo maté he hallado frutos, granos é insectos; mas no dudo que roban los nidos, y cogen de vez en cuando una avecilla, un pequeño mamífero ó un lagarto.

Acerca de la reproduccion del tok tenemos los datos detalladísimos de Livingstone confirmados posteriormente en un todo por Kirk y Anderson. El célebre viajero se expresa del modo siguiente: «Nos tocaba atravesar dilatados bosques de moganes, y mis gentes cogieron un gran número de aves llamadas «corve» dentro de sus mismos nidos construidos en los huecos de estos árboles. El dia 19 de febrero topamos con uno de dichos nidos, en el que se conocia estaba á punto de anidar la hembra del *corve*. El hueco en donde estaba se hallaba tapiado en ambos extremos con barro, á excepcion de una abertura en forma de corazon y de un diámetro calculado para dar paso á duras penas al cuerpo de la hembra. El espacio interior se prolongaba hácia arriba en donde el ave trataba de ocultarse cuando fuimos á cogerla. Encontramos un huevo blanco semejante á los de paloma, y cuando ya teníamos asida á la hembra, dejó caer otro. En el ovario encontré otros cuatro fecundados ya.

»Cuando vi por primera vez esta especie estábamos en una selva de Kolobeng ocupados en cortar leña. De pronto uno de los indígenas que me acompañaban gritó: «¡Aquí tenemos un nido de corve!» Fuí á verlo, pero no noté mas que una rendija de un centímetro de anchura y de unos siete á diez de longitud, practicada en un hueco poco perceptible de un árbol. Yo creia que la palabra «corve» significaba algun pequeño mamífero, y estaba atento á lo que el hombre sacaria despues de haber roto y quitado el barro y metido el brazo, cuando vi que sacó un tok adulto. El indígena me dijo despues que estas aves, una vez alojadas en el nido, tenian que pasar una especie de reclusion ó confinamiento como las recien paridas. Con este objeto tapia el macho la entrada hasta dejar una pequeña abertura que solo permite á la hembra encerrada sacar el pico para recibir del macho el alimento necesario. Me dijo además que la hembra era la que construia el nido, y que no salia hasta que los polluelos estaban en disposicion de volar. Mientras tanto, es decir, durante dos ó tres meses, se ve al macho trabajar con afan para mantener á la madre y la cria. La primera engorda con este régimen, y constituye un bocado predilecto de los indígenas, mientras que el pobre macho enflaquece tan miserablemente que á menudo cae extenuado del árbol y muere, sobre todo cuando sobreviene un cambio brusco de tiempo acompañado de lluvia. En cuanto á mí, confieso que no he tenido ocasion de comprobar la duracion de este encierro, pero sí diré, que cuando volví á ver ocho dias despues el corve en el mismo árbol observé que la abertura volvia á estar tapiada, lo que me hizo suponer que el antes desdichado viudo se habia ya proporcionado otra esposa. Dejamos á ambos tranquilos y no me fué posible volver mas tarde al mismo sitio.

»En febrero es cuando la hembra toma posesion del nido. Vimos muchos de estos ya concluidos, ó bien á medio concluir, y tanto aquí en las cercanías de las posesiones portuguesas como en las de Colobeng estaban acordes los relatos de los indígenas, en que el ave cautiva no abandona el nido hasta que los pequeñuelos se hallan en estado de volar, que es hácia la época en que madura el trigo, y como esta época cae á fines de abril, resulta que la reclusion dura de dos á tres meses. Dicen que sucede á veces que la hembra tiene dos puestas sucesivas é inmediatas una á otra, de tal manera que la segunda cria rompe el huevo ó nace cuando los dos pequeñuelos de la primera puesta están á punto de volar. En este caso sale la madre con los dos hijos mayores, y entonces el padre y la madre juntos alimentan á los recien nacidos, se entiende, despues de haber vuelto á tapiar la entrada del nido excepto la rendija mencionada. Varias veces he podido examinar la rama donde se habia posado el macho, y he visto claramente las huellas de su permanencia frecuente en el mismo punto durante el tiempo que habia alimentado á su hembra encerrada.»

CAUTIVIDAD.—Recientemente se han introducido diferentes toks en Europa y los he visto y observado en varios jardines zoológicos. No son aves de jaula de las que atraen espectadores, porque se mueven poco y raras veces dejan oir su voz ni menos gritan con tanto afan como en la época del celo cuando están en libertad, de modo que allí no manifiestan su verdadera y curiosa índole.

LOS DICOCEROS—DICHOCEROS

CARACTÉRES.—Este subgénero se caracteriza por una prominencia voluminosa, alta y ancha, que ocupa mas del primer tercio del pico, y cubre una parte considerable de la parte anterior de la cabeza, siendo achatada hácia atrás. El representante de esta especie de la familia, propia de la India, es

EL DICOCERO BICORNIO—BUCEROS BICORNIS

CARACTERES.—En el Nepal llaman á esta ave *Homrai*; los habitantes de los bosques de la India meridional la llaman *Garuda*; los masurinos, *banrao* ó sea *rey de las selvas*, y los malayos, *malah-meraykey* ó sea *director de la orquesta de la selva* y *burong-undan*. Su plumaje es principalmente negro; el cuello, las puntas de las tectrices caudales, el vientre, las tectrices sub caudales, una mancha en las alas, la raiz de las rémiges primarias, y finalmente las rectrices son de un blanco mas ó menos puro. A menudo tienen las plumas del

cuello y las pennas un tinte amarillento debido á una difusion de la grasa que segrega la glándula coxigea. El ojo es de un tinte escarlata, la mandíbula superior inclusa la prominencia son rojas pasando á amarillo de cera; la inferior es amarilla y roja en la punta. El espacio comprendido entre el apéndice y el pico es negro en la parte anterior; una lista que recorre el dorso del pico es pardo oscura; la raíz del mismo de un negro plomizo, la membrana desnuda del ojo negra y el pié pardo oscuro. El ave mide 1m,20 de largo; el ala de 0m,50 á 0m,52; la cola 0m,44, el pico 0m,26; la distancia desde la parte posterior de la prominencia hasta la punta del pico es de 0m,34, teniendo dicha prominencia 0m,20 de largo y 0m,085 de ancho (fig. 58).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El homrai ó dicocero bicornio se extiende por todos los bosques de elevada copa de la India, desde el extremo sur hasta el Himalaya, y desde la costa de Malabar hasta Asam, Arracan, Tenaserim, Burma y la península de Malaca. Se le ve tambien en Sumatra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Jerdon dice que se le encuentra en la India en los flancos de las montañas hasta la altura de mil quinientos metros sobre el nivel del mar, pero que raras veces sube tanto, estando casi siempre en las partes bajas. Vive apareado y si alguna vez se le ve en bandadas, estas no son jamás numerosas. Hodgson, al que debemos una descripcion modelo tanto por a forma como por el contenido, del aspecto, índole y costumbres de esta ave, dice que habita todas las cercanías poco elevadas del Nepal entre Haridwar á levante y Asam al oeste, y siguiendo siempre las corrientes de los rios penetra en el interior montañoso, quedándose empero siempre en las tierras relativamente bajas sin elevarse nunca á las cúspides de las montañas vecinas. Varios indígenas que conocian perfectamente el ave y su género de vida dijeron á Hodgson que



Fig. 57.—EL COLIU DE COLA LARGA

solo pasaba los inviernos en aquellos valles, y que al llegar la estacion calurosa, ó mas bien á fines de febrero, se trasladaba á las altas cordilleras del norte; pero él duda de la exactitud de estos datos, inclinándose mas bien á creer que este dicocero no es ave de paso verdadera, sino que solo vaga por un distrito limitado, dentro del cual cambia de residencia segun le obligan á ello el frio, el calor, la época de madurez de las frutas y la reproduccion.

Muy pintoresca y animada, pero natural y verídica es la descripcion que hace dicho autor de la índole y presencia del homrai. Esta ave prefiere para morada los terrenos descampados en medio de los bosques y junto á las rios. Es animal sociable que se distingue tanto por sus costumbres serias, tranquilas y sosegadas como por su porte lleno de dignidad y de confianza en sí mismo. No es por tanto raro el ver á esta ave extraña y grande sentada tranquila é inmóvil horas enteras en el extremo de la copa de algun árbol alto y fantástico, con el cuello contraido y casi oculto entre las alas y el cuerpo descansando sobre los piés. De vez en cuando se levanta, por lo regular acompañada de una ó dos mas, para dar un vuelo corto hácia la copa de otro árbol vecino. Jamás baja á tierra ni se posa siquiera sobre un árbol bajo, por lo menos no lo observó Hodgson. Siempre viven en grupos de veinte á treinta, estableciéndose en cada árbol de seis á ocho individuos, si aquel es bastante grande, y allí pasan como queda dicho largas horas con su inalterable gravedad, prorumpiendo únicamente muy de tarde en tarde en algunos graznidos opacos, tan extraños como su forma y costumbres, y que pueden compararse con el canto de las ranas grandes si bien son mucho mas fuertes; sin embargo, el cazador que sin respeto á la naturaleza y á sus criaturas se introduce allí y derriba de un tiro á alguno de estos animales sin herirlo mortalmente, no puede reprimir un movimiento de sorpresa al oir de repente los gritos bramadores del ave herida, gritos que solo pueden compararse con los rebuznos mas fuertes del asno. Es realmente extraordinaria la potencia de su voz, debida probablemente á lo huesosas que son la laringe y la glotis.

Todos los demás observadores concuerdan en lo mas esencial de esta pintura; solo Jerdon dice que jamás ha visto ni en la India meridional ni en Sikin grupos de estos animales que pasasen de cinco ó seis individuos, y aun estos grupos eran raros. Dice que el dicocero bicornio es un animal taciturno, que solo emite de cuando en cuando un graznido con voz de bajo, pero no muy fuerte, si bien añade luego que alguna que otra vez, cuando se reunen en cierto número, se les oye otros sonidos desagradables, ásperos y muy fuertes. Tickell lo confirma diciendo: «La voz que se produce como en otras especies tanto á la inspiracion como á la espiracion despierta los ecos de la selva y al principio cuesta trabajo

creer que sea la de un ave.» Segun las observaciones que he podido hacer en homrais cautivos, comparo estos sonidos sueltos y broncos con el ladrido de un perro de tamaño regular y creo poderlos representar por las voces *carok* ó *crok*. A cada sonido levanta el ave el cuello y la cabeza hasta tener el pico una posicion vertical, y en seguida los baja.

«El homrai, dice Hodgson, vuela con el cuello estirado, las piernas contraidas y la cola un tanto extendida. Su vuelo fatigoso describe una línea recta, y el ave lo sostiene con aletazos pesados, iguales y frecuentes, lo cual consiste en que las alas, si bien de respetables dimensiones, parecen carecer de fuerza, probablemente á causa de la poca cohesion de la columna vertebral.» Cada aletazo va acompañado de un ruido silbador tan perceptible que se oye, conforme asegura Jerdon, á una milla inglesa de distancia. En tierra no se halla esta ave en su verdadero elemento, y es muy torpe, porque sus piés no están hechos para andar; pero en cambio los tiene admirablemente apropiados para agarrarse á las ramas, á lo cual se agrega, como hace notar Hodgson, que en los árboles encuentra cuanto necesita para su vida; es decir, alimento y reposo, por manera que nada tiene que buscar en el suelo; á pesar de esto de vez en cuando baja alguno que otro, conforme veremos mas adelante.



Fig. 58.—EL DICOCERO BICORNIO

Tambien cree Hodgson que los homrais son exclusivamente frugívoros. «Por lo menos, dice, es cierto que lo son en determinadas temporadas; pues los estómagos de seis ú ocho que maté y examiné en enero y febrero no contenian nada mas que el fruto de la higuera sagrada. La verdad es que prefieren no solo esta fruta sino todos los higos en general, tanto los silvestres como los cultivados, á todas las demás, conforme han observado casi todos los naturalistas que los han visto comer; sin que por esto formen su alimento exclusivo, pues varian tambien.» Horne dice que estas aves se hacen á veces muy molestas en las plantaciones de frutales, como sucedió en la de su propiedad que saquearon los homrais en 1867, en términos de que hubo necesidad de matar una docena de ellos para ahuyentarlos. Los habia en todos los árboles á los que trepaban á la manera de loros ayudándose con el pico. En breve hicieron desaparecer toda la fruta que habia, y cuando el dueño inspeccionó los naranjos que eran de fruto grande, dulce y de piel blanda y poco adherida, vió todas las naranjas en su puesto, en apariencia intactas, pero de hecho completamente vaciadas. Claro es que esto da motivo para considerar á estos animales como exclusivamente frugívoros; pero las observaciones hechas en homrais cautivos no confirman esta suposicion. En cautividad no hay duda que comen toda clase de frutas, y algunas especies hasta con marcada prediliccion y avidez, tanto que pueden calificarse de verdaderas golosinas para ellas; pero además del alimento vegetal necesitan tambien sustancias animales, y algunas de ellas dan muestras de ser verdaderas aves de rapiña, que atacan y degüellan cuantos animales vivos y mas débiles que ellos se ponen á su alcance. En muy poco tiempo despueblan la pajarera donde se los aloja; saben á pesar de su torpe inteligencia apoderarse pronto de sus compañeros, acechando tranquilos y sentados en el mis-

mo puesto al ave distraida, y no bien se halla esta á su alcance la pillan, ya estén sentados ó volando, con un movimiento brusco de su pico, y despues de arrojarla varias veces contra el suelo, la sujetan con una pata y la devoran con tan visible satisfaccion que es imposible atribuirla á un apetito innatural y efecto de la cautividad. Cada uno de los bocados que arrancan lo arrojan primero al aire para cogerlo con el pico al vuelo, y tanta es su destreza en este punto que con un poco de ejercicio llegan á atrapar las golosinas que se les arroja con una infalibilidad pasmosa, vengan del lado que quieran. Fuera de esto confirman los homrais cautivos hasta cierto grado otro aserto de Hodgson, el de que estas aves no beben. No rechazan el agua en absoluto, pero beben solo á grandísimos intervalos; cada quince dias, si su régimen es exclusivamente vegetal, y cada tres ó cuatro si es variado.

No faltan observaciones relativas á su reproduccion. Mason dice: «Cuando la hembra ha puesto de cinco á seis huevos, la empareda el macho con barro tan completamente que no le queda mas espacio que el indispensable para asomar el pico, y en esta situacion pasa todo el tiempo que dura la incubacion. Su vida correria peligro si tratara de romper la pared de su cárcel. Para hacerle mas llevadera la pérdida de su libertad se afana el macho por proporcionarle frutas enteras, porque ella rechaza, sin tocarlas siquiera, las que no lo están.» Creo que podré dispensarme de decir que esta última parte del relato de Mason es una pura invencion, un cuento de la gente del pais que él admitió como moneda corriente. Hé aquí cómo completa Tickell la relacion que precede: «Estábamos á 16 de febrero de 1858 cuando supe por los habitantes de la aldea de Caren, que un dicocero bicornio grande empollaba en el hueco de un árbol allí cercano, y que ya hacia algunos años que una pareja de estas aves se servia del mismo hueco para sacar sus crias. Fuí al sitio y ví que el hueco se hallaba en el tronco de un árbol desprovisto de ramas hasta la altura de quince metros. El orificio estaba tapado con una espesa capa de barro, quedando únicamente una pequeña abertura por la cual la hembra solo podia alargar el pico y recibir la racion que el macho le llevaba. Con mucho trabajo se encaramó un hombre del pueblo con el auxilio de estacas que clavó de trecho en trecho en el árbol, y mientras estaba ocupado en romper el barro que cerraba el nido, el macho iba y venia, acercándose casi hasta tocarnos y despidiendo sonidos roncos, pero muy fuertes. Me costó trabajo hacerme obedecer de la gente que queria matarle, porque le temian y me aseguraban que los atacaria. Cuando el agujero quedó ya suficientemente agrandado para que el hombre pudiera meter por él un brazo, fué picado por la hembra con tanta furia que le obligó á sacar el brazo mas que de prisa faltando poco que no cayera en tierra; pero despues de haberse envuelto el brazo en algunos trapos pudo sacar el ave en estado lastimoso, fea y sucia; cuando la soltó dejándola en el suelo no podia volar, limitándose á dar saltitos cortos y á amenazar á los que estaban cerca, hasta que al fin pudo encaramarse á un árbol pequeño donde quedó posada, y tan entumecida que le era imposible servirse de las alas y reunirse con el macho. En el fondo del hueco, á cosa de un metro debajo del agujero de entrada, habia un solo huevo de color pardo claro sucio, sobre un lecho compuesto de estiércol, cachitos de corteza y plumas. El resto de la cavidad estaba lleno de bayas en putrefaccion. El color de la hembra era amarillo sucio, debido al derrame del aceite de la glándula coxígea.»

El mismo autor asegura en otro paraje haber visto cómo el macho tapiaba á la hembra; pero Horne fué quien tuvo la mejor ocasion de observar á estas aves mientras construian su nido. Hé aquí lo que dice: «En el mes de abril de 1868 me avisaron que habia dos nidos en dos distintos algodoneros huecos, de los que las aves habian ya sacado con sus picos la madera podrida y ensanchado los huecos lo suficiente para proceder á la construccion del lecho, puesta y demás. En ambos encontré tres huevos despues que todo habia sido tapizado por las aves al parecer con estiércol ú otro material análogo, lo que no pude examinar bien á causa de la gran altura á que estaban; y como tenia que hacer cada vez una caminata de unas seis á ocho millas inglesas para visitar el sitio, me faltaba ocasion y tiempo para observar bien la marcha de la incubacion. La hembra que hice sacar de uno de estos dos nidos habia perdido muchas plumas que por lo comun no están muy adheridas al cuerpo, hallándose además muy demacrada. A fines del mismo mes fuí mas feliz. Cerca de mi «verandah» (1) se elevaba orgulloso, rodeado de otros árboles, un magnífico sisu con un hueco en la axila de la primera rama, cuya posesion era constantemente causa de discordia entre loros y coracias; pero que yo habia deseado siempre ver ocupado por dicoceros bicornios. ¡Cuál no seria mi satisfaccion cuando noté que una pareja de estas aves se decidió á establecerse en él despues de muchas visitas, inspeccion, largas consultas y de la insoportable gritería de los coracias y loros! La cavidad tenia una profundidad de unos treinta centímetros aproximadamente y ofrecia suficiente espacio para el objeto. Estábamos á 28 de abril; al dia siguiente se metió la hembra dentro para no salir ya, quedándole el sitio estrictamente preciso para meter la cabeza cuando la queria ocultar ó cuando queria echar hácia fuera sus deyecciones. Estaba el hueco á unos tres metros del suelo y cabalmente en frente de mi verandah, de suerte que con un anteojo de larga vista podia yo observarlo todo perfectamente. Luego que la hembra se hubo instalado en el hueco, desplegó el macho la mayor diligencia para alimentarla, llevando por lo comun el pequeño fruto de la higuera sagrada. El 30 del mismo mes empezó la hembra á trabajar con ahinco en tapiar la entrada, empleando en esta operacion como material principal sus propias deyecciones que subia del fondo del hueco para pegarlas á derecha é izquierda, alisándolas y apretándolas con el lado llano de su pico á manera de paleta. El macho se limitaba á buscar y traer alimentos y durante todo el tiempo no ví jamás fruta alguna arrojada al pié del árbol y solo si muy pocos excrementos que al parecer la hembra misma iba echando desde el momento en que dejó concluida su cárcel. El macho llegaba á la abertura, se agarraba á la corteza con sus uñas y llamaba dando picotazos en ella. Entonces aparecia la hembra para recibir la fruta y el macho volvia á buscar mas. La abertura, que al principio tenia unos quince centímetros de alto por tres ó cuatro de ancho, se iba cerrando mas y mas hasta llegar á ser tan angosta que en el punto mas ancho apenas hubiera podido caber el dedo meñique; pero hay que tener en cuenta que era á manera de rendija, es decir, mas larga que ancha, de suerte que el pico disponia de un espacio de ocho á diez centímetros para abrirse. La operacion de tapiar la abertura habia exigido unos dos ó tres dias, y una vez terminada, la hembra echó fuera los excrementos que hasta entonces habian servido á modo de argamasa. Otro homrai que rondaba por allí observaba atentamente todo lo que pasaba, armando de cuando en cuando alguna pendencia con el marido, pero nunca llevó comida á la reclusa. El dia 7 de mayo, cuando yo calculaba que la hembra habia tenido suficiente tiempo para completar la puesta, arrimé una escalera de mano al árbol y subí, abri el nido y saqué no sin algun trabajo á la

(1) Dan este nombre en la India á los terrados-miradores cubiertos que hay en muchas casas para dar sombra y fresco á sus habitantes.

hembra, á la cual hallé en muy buen estado; todo con el fin de apoderarme de los huevos. Al principio apenas podia volar aquella, pero al cabo de algun tiempo lo logró. Las personas del pais que conocen perfectamente las costumbres de este animal me dijeron que la hembra rompia el barro tan pronto como los pequeñuelos pedian su alimento, y no tengo duda que sea así.»

Wallace pudo hacer asimismo observaciones sobre la incubacion de esta ave. Sus cazadores le trajeron un dia un macho que uno de ellos decia haber muerto mientras daba á la hembra la racion que le llevaba. «Muchas cosas habia yo leido, dice este viajero, respecto de esta costumbre tan extraña de dicha ave, y me fui en seguida, acompañado de algunos indígenas, al sitio designado. Al otro lado de un rio y de un pantano encontramos un grueso árbol inclinado sobre el agua con un agujero en el lado inferior, á la altura de seis metros, en medio de una masa fangosa que segun me dijeron habia servido para forrar la ancha abertura del hueco que allí tenia el árbol. No pasó mucho rato cuando oimos un graznido en el interior y observamos cómo el ave sacaba la punta blanca del pico. Ofrecí una rupia al que quisiera subir y coger el ave con los huevos, pero todos tenian miedo y alegaban que era cosa demasiado difícil; sin embargo al cabo de una hora llamóme la atencion un graznido ronco pero ruidoso que resonó cerca de mí, y que provenia de la hembra, la cual me traian junto con el pequeñuelo que habian encontrado en el hueco. Este último era un sér sobremanera extraño, del tamaño de una paloma, sin una sola pluma en todo su cuerpo, carnoso, blando y con la piel semitraslúcida, tanto que el animalito parecia una masa gelatinosa con cabeza y piés añadidos artificialmente mas bien que un ave.

»La costumbre tan extraordinaria del macho de tapiar á la hembra y alimentarla durante la incubacion hasta el dia en que pueden volar los hijos, es uno de los hechos mas maravillosos de historia natural que puede concebir la imaginacion mas fantástica.»

No parece ser mas activo el desarrollo ulterior del jóven dicocero bicornio; pues Hodgson asegura que no concluye antes del cuarto ó quinto año de su existencia; pero á esto contesta Blyth, fundado en observaciones hechas en dicoceros cautivos, que bastan tres años para que esta ave adquiera todo su desarrollo.

CAUTIVIDAD.—Tickell nos ha dado á conocer el género de vida del dicocero cautivo. Cuando se le coge jóven domestícase fácilmente; pero siempre conserva su innata osadía, y amenaza con su formidable pico á las personas que no conoce. Una de estas aves no permitia que la prodigasen caricias, como lo toleran las demás especies mas pequeñas de la misma familia: volaba por el jardin; posábase sobre los árboles ó en el tejado de la casa; bajaba algunas veces á tierra, daba saltos, volvia á caer sobre su carpo, y buscaba en la yerba el alimento; una vez cogió una rana, pero la tiró al punto. Al dar sus paseos matinales, mojábase con frecuencia las plumas, y en tal caso se ponia al sol con las alas extendidas para secarse. Otros dos dicoceros parecian aficionados á la humedad, pues á veces estaban horas enteras en sitio descubierto cuando llovia con mas fuerza. Nunca lanzaban gritos agudos; producian solo una especie de gruñido: eran muy voraces y tragaban fácilmente un plátano.

Tambien he visto yo no pocas veces el homrai en pajareras espaciosas bajar al suelo donde se mueve con gran torpeza; allí se mantenia afianzado en la raíz del pié y no sobre los dedos, apoyándose además en la cola para conservar el equilibrio; cuando queria echar á andar no tenia otro recurso sino hacerlo á saltos con ambas patas á la vez, lo cual no basta para que recorra así distancias muy regulares. En el ramaje es muy diferente su postura; allí se sostiene por lo comun casi horizontal del modo que lo describe Hodgson, pero cuando quiere descansar bien, deja colgar la cola verticalmente. Cuando se ha visto mucho tiempo privado del sol, se levanta de un modo inusitado al primer rayo benéfico que le toca; estira todo el cuerpo así como las alas repetida y alternativamente, las alza tanto como puede, y gira en todas las direcciones para recibir el sol por todos lados. Cuando tiene mucho calor alarga el cuello y al mismo tiempo abre el pico, como lo hacen en igual caso los cuervos y otras aves de nuestro país.

En la actualidad hay varios jardines zoológicos que poseen homrais y he pasado horas enteras contemplándolos y convenciéndome de que si pueden compararse con alguna ave, es tan solo con los ramfástidos, á los cuales se parecen por sus movimientos, índole y comportamiento; pero son mas tardos, perezosos y mas serios que estos, conforme lo requiere su estructura mucho mas tosca, lo cual no impide que tengan gran analogía con aquellos en su modo de saltar de una rama á otra y en tierra, así como en el uso que hacen del pico, en su comportamiento en general y sobre todo en la rapacidad de que dan sobradas muestras. Despues de todo lo dicho excuso añadir mas sobre su vida en la pajarera y solo indicaré que resisten muchos años y hasta parecen hallarse á su gusto en la cautividad con tal que se les cuide bien y principalmente cuando se les procura un calor siempre igual. Viven en la mayor armonía entre sí, pero no con otras aves mas pequeñas que ellos. Jamás vi surgir diferencias y contiendas sérias entre los diferentes dicoceros que observé, y eso que cierto dia uno de ellos cogió un tucan que pasaba volando con la mayor confianza por delante de él y que fué al instante degollado y devorado sin que los otros se moviesen para disputar á su compañero la presa. A veces se entretenian dos de ellos riñendo de un modo muy gracioso. Ambos combatientes se colocaban frente á frente, y de pronto daban un salto hácia adelante, chocaban sus picos de modo que se oian los golpes y luego luchaban en toda forma. Habia momentos en que parecia que este juego iba á degenerar en formal pelea, pero luego se convencia uno del error y que todo ello no era mas que mero pasatiempo. La inteligencia que reina entre especies distintas se patentiza tambien con los gritos con que se contestan mutuamente.

LOS RITICEROS—RHITICEROS

CARACTERES.—En los riticeros está reemplazado el apéndice rostral por una protuberancia rugosa, surcada por pliegues, y dispuesta sobre la mandíbula superior. Las alas son de un largo regular, la cola sumamente redondeada, y las patas cortas y vigorosas.

Juzgo conducente á la mejor inteligencia de lo que tengo dicho hasta aquí sobre los bucerótidos añadir la excelente descripcion que hace Bernstein de la siguiente especie afine y representante del presente subgénero.

EL CALAO DE PROMINENCIA ASURCADA —BUCEROS PLITACUS

CARACTERES.—El riticero de pico asurcado tiene el plumaje negro, excepto la parte superior de la cabeza donde es pardo negruzco; el cuello blanco con un ligero matiz gris; el ojo pardo rojizo; el pico de color de cuerno claro; las patas negruzcas, y la cola en ambos sexos blanca. La hembra difiere del macho por el tinte de la parte desnuda de la garganta que es amarillo claro, mientras que el macho la tiene

de un color azul índigo sucio. Los pequeños carecen de prominencia en el pico, la cual no se desarrolla hasta la edad adulta. Como los surcos trasversales varian de número en los



Fig. 59.—EL BUCORAX DE MOÑO BLANCO

diversos individuos, se suponia antes que se formaba uno cada año, y que se podia reconocer así la edad del ave. Esta circunstancia valió á esta el nombre de *añal* que le dan los europeos que habitan en aquel país. Los naturales del país la llaman *djulan*, *goge* y *bobosan*.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en las islas de la Sonda y Malaca.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Sobre este punto dice Bernstein: «Vive en los bosques sombríos y extensos de los terrenos bajos y de las primeras vertientes de las montañas, hasta una altitud de 1,000 metros sobre el nivel del mar. Escasea mucho en los bosques mas altos, sin duda porque no encuentra los árboles que producen los frutos que tanto parecen gustarle. Recorre á menudo grandes distancias para adquirirlos; muchas veces, sobre todo por la mañana, se ve á una pareja de *djulans* volar á gran altura sobre el bosque, dirigiéndose en línea recta al paraje donde maduran los frutos que prefieren. Al volar alargan el pico y la cabeza, produciendo á la vez como un frotamiento, que varía segun la fuerza de los aletazos, y que se oye desde muy léjos; este ruido se percibe sobre todo en el acto de bajar el ala; pero no es aun conocida la causa. Al agitar el aire con una ala de riticero, se produce cierto ruido, pero no se le puede comparar con el que se oye cuando el ave vuela y que acaso es peculiar de todos los bucerótidos. Algunos de estos riticeros que vivian en una anchurosa pajarera movian frecuentemente las alas cuando estaban sentados en los travesaños, pero sin producir su ruido especial, porque en este caso no son los aletazos de mucho tan vigorosos como cuando vuelan. Yo me inclino á creer que en este ruido desempeña un papel principal la increíble dilatacion de los depósitos de aire que como es sabido se hallan entre la piel y la carne muscular, que se continúan hasta en los muslos, la garganta y los extremos de las alas, y que permiten al ave absorber una cantidad considerable de aire. Lo que sí está fuera de duda es que merced á dicha facultad pueden remontarse con ligereza á tanta altura, á despecho de la pequeñez relativa de sus alas, y como el aire encerrado debajo de la piel ha de comprimirse y cambiar necesaria y continuamente de puesto por efecto de las fuertes y alternativas contracciones de los músculos, pienso que será tambien la causa del ruido.

»Este riticero vive casi siempre apareado, aun fuera de la época del celo, pero nunca le he encontrado formando grandes grupos ó familias. Su alimento consiste en diversas frutas, y como ya he dicho, vuela á menudo hasta larga distancia para buscarlas. He conservado varios mucho tiempo con arroz cocido, patatas, plátanos y otras frutas, y como habian sido cogidos jóvenes, se domesticaron pronto, tanto que podia dejarlos andar libremente por la casa, si bien teniendo la precaucion de recortarles las alas. Los que se cogen ya viejos, suelen rehusar todo alimento y se dejan morir de hambre en pocos dias. No he oido la voz de este riticero cuando está en libertad, porque es animal arisco y de consiguiente no es cosa fácil aproximarse á él para observarlo; pero los que tenia cautivos emitian un fuerte y agudo gruñido cuando se les irritaba; gruñido ó chillido semejante al de los cerdos cuando están furiosos ó se los va á matar. La persona que lo oye por primera vez cree oir el rugido de una fiera. Tienen en el pico mucha mas fuerza de lo que uno podria suponer atendida su estructura celular y la relativa debilidad de los músculos elevadores de la mandíbula. Pegan picotazos muy dolorosos. Un individuo viejo hizo con el pico un agujero en su jaula formada de bambúes partidos, y cuando lo mandé tapar con una tabla de un centímetro de grueso, volvió á hacer saltar astillas de esta, de suerte que temia continuamente que se me escapara. Pueden hinchar á voluntad la bolsa aérea y desnuda de la garganta que comunica con la bolsa pectoral anterior, con lo cual adquieren mucho mas volúmen; y así lo hacen generalmente cuando están posados y descansando.

»La manera de reproducirse el riticero de protuberancia asurcada es muy particular: anida en un tronco hueco, á bastante altura, y en los puntos mas impenetrables del bos.

que, por lo cual ofrece dificultad encontrar los nidos, sin contar que estos son casi inabordables. Los flancos de las montañas donde los fija no presentan sino estrechas aristas, escarpadas y separadas entre si por barrancos profundos, y el pié de los árboles que los cubren está oculto por una enmarañada espesura de lianas, helechos y plátanos silvestres, de tal modo que solo se podria abrir camino con el hacha. Si se sospecha la existencia de un nido en cualquiera parte del bosque, es preciso primero poder llegar á ella; luego se debe examinar cuidadosamente todo el tronco de cada uno de estos gigantescos árboles para descubrir en el extremo de la copa una rendija que podria ser la entrada del nido. A veces orienta el macho con sus idas y venidas; y esto es precisamente lo que sucedió con el único nido que tuve ocasion de observar. Hallábase sobre un *rasamala*, á unos 20 metros del suelo, donde pude reconocer que era exacto lo que habia dicho Horsfield. Cuando la cavidad del tronco está convenientemente dispuesta, en cuya operacion presta excelente



Fig. 60.—EL MARTIN PESCADOR

servicio el robusto pico del ave, para recibir los huevos, y comienza á cubrirlos la hembra, el macho cierra la entrada del agujero con tierra y madera podrida, cimentadas sin duda con saliva, no dejando mas que una abertura para que la hembra pueda sacar el pico. Durante todo el tiempo de la incubacion, el riticero lleva á su compañera abundantes frutos, y para encontrar los necesarios, le es preciso muchas veces llegar hasta los paises habitados y en cultivo, explicándose así que fuese muerto un individuo en un jardin próximo á mi casa. Ahora bien, pregunto yo: ¿por qué empareda el macho á la hembra? ¿Será para evitar las acometidas de los monos, como supone Horsfield? Esto me parece poco verosímil, pues los de Java se guardarian bien de ponerse al alcance de un arma tan terrible como el pico del *djulan*. En mi concepto, serian mas de temer las grandes ardillas, pues conozco el caso en que una voladora, que se hallaba cautiva, se precipitó sobre un halcon que acababan de introducir en su albergue, y habiéndole cogido y matado, le devoró despues. Otro hecho hay sobre el que creo deber llamar la atencion: la hembra que yo observé habia perdido todas sus pennas; quedábanle solo las dos primeras rémiges primarias, y en una ala seis y èn la otra cuatro secundarias; las demás no conservaban sino la cuarta parte ó la mitad de su largo definitivo. Nada podia indicarme que fuese aquello resultado de mordiscos; en el tronco no habia, sin embargo, ni cañones ni rudimentos de otras; en tal estado no podia el ave elevarse á un pié del suelo, y una vez caida del nido, no le habria sido posible volver á él. Esto es lo que yo vi por mi mismo: el indígena que halló el agujero me aseguró que la hembra está siempre encerrada así; que durante el período de la incubacion se caen sus plumas, siéndole completamente imposible volar; y que su impotencia se prolonga hasta el momento en que los hijuelos abandonan el nido para cruzar el espacio. Me inclino, pues, á creer que el macho encierra de este modo á la hembra como medida de precaucion, es decir, para evitar que se caiga del nido: está reservado á otros observadores resolver este punto.»



Fig. 61.—EL CEIX TRIDACTILO

Horsfield refiere sobre el particular diversas historias, que oyó contar á los indígenas: cree que el macho procede así por celos; que vigila á su hembra y la castiga en caso de infidelidad; si al volver de una expedicion cree notar que otro macho ha estado cerca del nido, tapa la entrada por completo y la hembra queda condenada á morir mísera é irremisiblemente.

El nido que halló Bernstein se componia tan solo de una capa seca de astillas y de pocas ramitas. Junto á un polluelo

recien nacido, cuyos ojos estaban cerrados aun, habia un huevo muy adelantado en su desarrollo; era pequeño en proporcion á la talla del ave, pues solo media 0m,64 de largo por 0m,43 en su mayor diámetro trasversal; tenia forma prolongada, cáscara blanca, y grano tosco, cubierto de puntos y líneas de color rojo pálido y pardusco poco visibles.

EL TRAGOPAN—TMETOCEROS ABYSSINICUS

CARACTÉRES.—Es el mas célebre de todos los bucerótidos del Africa y una de las mayores especies de la familia En Abisinia le dán los nombres de «abagamba» y «ercum,» en el Sudan el de «abu-garn.» Es robusta, de alas y cola cortas, pero bastante zancuda. Su pico es grande, algo corvo, aplanado en los costados, de punta roma; la prominencia es corta pero alta y arranca desde el centro de la cabeza para ocupar un tercio de la longitud del pico; puede estar abierta ó cerrada por delante, siendo su forma algo parecida á un casco encorvado hácia delante, con la parte superior mas ancha que la inferior que se confunde con la raíz del pico. Las piernas son muy robustas y difieren de las de otros bucerótidos por la longitud de la tibia que es doble que la del dedo medio; además por los dedos gruesos, estando el último unido al medio en la última articulacion, y este con el interior por una membrana en la penúltima articulacion. La punta del ala, en la cual la sexta rémige es la mas larga, sobresale poco de las pennas de la parte humeral. La cola, cuya longitud viene á ser como la mitad de la del ala, tiene las rectrices exteriores casi tan largas como las restantes. Las regiones del ojo y de la garganta están desnudas y vivamente coloradas. El plumaje es de un negro brillante á excepcion de diez rémiges blancas amarillentas; el ojo es pardo oscuro, el anillo del rededor, lo mismo que la garganta, de un gris plomizo oscuro, esta última con una orla ancha y encarnada; el pico es negro, exceptuando una mancha en la mandíbula superior, cuya mitad superior es roja y la anterior amarilla. La hembra difiere del macho por su menor tamaño y por tener la region desnuda de la garganta menos desarrollada que este. De las mediciones hechas por mí mismo resulta que esta ave tiene una longitud de 1m,13; el ancho de punta á punta de ala es de 1m,83; la longitud de esta 0m,57 y la de la cola 0m,35.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El tragopan tiene á poca diferencia la misma área de dispersion que el tok, pero no es tan comun como este. Habita toda el Africa central y meridional. Es conocido en Abisinia y en los paises limítrofes, en todo el Sudan meridional, y en la parte occidental de aquel continente, desde el Senegal hasta la colonia del Cabo, é igualmente en toda la costa sudeste. En la parte que yo he recorrido se presenta desde los 17° latitud norte hácia el sur, mas ó menos en todas partes, pero no siempre con igual frecuencia porque prefiere las estepas pobladas de bosque y las sierras, á las selvas vírgenes y tierras faltas de arbolado. Heuglin dice que en Abisinia sube hasta cuatro mil metros en las sierras, aunque solo es frecuente entre mil y dos mil metros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Pasada la época del celo se reunen á veces varias parejas con sus pequeñuelos hasta el número de diez ó doce. Monteiro dice que en el interior del Africa se ven bandadas hasta de cien individuos. Yo no me atrevo á impugnar la veracidad de este dato, pero tampoco quiero admitirla sino considerarla solo como un caso excepcional. Por lo comun viven los tragopanes por parejas y separados de sus congéneres; no son aves verdaderamente arborícolas, sino que andan como los cuervos por el suelo donde buscan su alimento, y solo acuden á los árboles cuando tienen miedo ó quieren descansar, prefiriendo, segun Heuglin, los mas copudos y aislados en los claros, solanas, laderas y otros puntos, desde donde se domina un extenso horizonte. «Si se acerca un enemigo, dice el mismo autor, que su vista perspicaz descubre luego, corre á ocultarse entre piedras, matas, cercados ó se levanta pesadamente, volando hasta una altura moderada en línea recta para posarse un buen trecho mas léjos en el suelo, en una peña ó rama muerta, y desde allí observar mejor á sus enemigos. En estas huidas suele por lo comun irse con preferencia á la ladera opuesta al punto donde estaba.»

Es ave tan singular que no hay indígena que no la conozca y no la considere con interés. Cuando el macho está irritado obra de un modo extraño; extiende la cola y la vuelve á plegar enteramente como los pavos; hincha el saco aéreo de la garganta, roza las alas contra el suelo y se pavonea de un modo arrogante. Su modo de andar es como el de los cuervos, pero con mas balanceo; el vuelo no es de ningun modo débil como dicen algunos, sino por el contrario ligero y gracioso, y aun volando á largas distancias siempre suelto y flexible con tal que esté á cierta elevacion; pero no es ave aficionada á cruzar grandes espacios de una tirada, sino que se vuelve á posar, una vez pasado el miedo que la hiciera levantarse: y si hay árboles á su alcance los prefiere para vigilar mejor desde lo alto. Si ve algun objeto sospechoso se pone muy erguida y examina con el pico abierto al intruso. Al primer grito de uno de ellos se levanta toda la tribu y echa á volar. Asustadizo, tímido y precavido como es siempre, no permite que nadie se acerque á él y le observe, y aun para comer escoge con preferencia sitios despejados desde los cuales pueda dominar con la vista las cercanías.

En el estómago de un abbagamba que yo disequé, habia entre escarabajos peloteros y langostas, gusanos y un camaleon bastante grande. Segun Gourney, esta ave se alimenta de limazas, lagartos, ranas, ratas, ratones, langostas, coleópteros é insectos; Monteiro dice que come reptiles, aves, huevos, insectos, chufas y raices de yuca. «Caza principalmente, dice Gourney, en los terrenos donde se ha quemado la yerba; con su vigoroso pico socava el terreno, levantando una nube de polvo; coge un insecto, lánzale al aire, le atrapa al caer y se lo traga. Si descubre una serpiente, llama primero en su auxilio á dos ó tres compañeros; acércase á su enemigo de lado, despliega las alas para irritar con ellas al reptil, revuélvese luego súbitamente y en el momento favorable para descargarle un vigoroso picotazo: le opone un ala á guisa de escudo, y renueva los ataques hasta que muere su adversario. Si el reptil procura defenderse, el ave extiende sus dos alas hácia adelante para proteger la cabeza y las partes mas indefensas de su cuerpo.»

Antinori fundándose en observaciones directas y en el exámen del estómago de algunos individuos muertos, dice que el abbagamba es omnívoro en toda la extension de la palabra, y que no solamente arranca las plantas del suelo, sino que caza los animales mas diversos, pues encontró en el estómago de un macho una ardilla terrestre con todos los pelos, y en tan buen estado, que se veia que el ave la habia cogido viva, y la persona que conoce el carácter rabioso y mordedor de estas ardillas, mucho mas grandes que las nuestras, no podrá menos de convenir en que esta caza hace mucho honor al tragopan. Heuglin ha observado que esta ave acude tambien cuando ve una pradera incendiada para aprovechar los restos de saltones, escarabajos y otros animales muertos por el elemento voraz.

La voz del tragopan abisinio se reduce á un grito sordo, que se puede expresar por *hu* ó *hu*.

«Cuando el macho y la hembra se llaman, dice Heuglin, uno de ellos, probablemente el macho, lanza un grito sordo,

aunque sonoro; su compañera le responde con otro análogo, pero una octava mas alto, durando aquella especie de coloquio entre ambos esposos casi inseparables, mas de un cuarto de hora hasta que algun suceso los interrumpe.» Gourney cita el mismo hecho, añadiendo que el macho es el que invariablemente comienza á gritar, y que se le oye con frecuencia á la distancia de cerca de dos millas inglesas.

Al acercarse la época del celo que en el Sudan corresponde á nuestros meses de otoño, gritan los tragopanes con mas frecuencia y excitacion, y se mueven tambien de otra manera que Heuglin describe así: «Los dos, el macho y la hembra, dan vueltas por algun claro del bosque con visible excitacion, hinchados, derechos y con la garganta llena de aire y bufando, mientras que emiten unos sonidos que parecen salir del interior de una cuba grande.»

Mis propias observaciones me han dado á conocer que el abbagamba abisinio anida en árboles de troncos huecos: al decir de Heuglin, los huevos son pequeños, blancos, de grano basto: mas no se sabe aun cuál es su número en cada puesta; ignórase tambien si el macho encierra á su hembra mientras cubre. En el nido que yo encontré, nada indicaba que fuese así; solo contenia un hijuelo bastante crecido, todo negro, excepto el centro de las alas; su pico no estaba provisto todavía de ningun apéndice. Le dejé en su nido, esperando que volverian los padres y los podria cazar; pero no se presentaron.

CAUTIVIDAD.—El hijuelo que yo encontré en el nido, y que me llevé despues de haber esperado inútilmente á los padres, se alimentaba con carne cruda y se domesticó muy pronto. Cuando le dejé libre en la barca, andaba de un lado á otro; pero bien pronto eligió un sitio, donde volvia siempre. Contrajo una especie de amistad particular con un cercopiteco, hecho de que ya hice mencion en la historia de los cuadrumanos: aquí solo añadiré que fué el bucero que mas tarde mantuvo este lazo. En Kharthoum se le dejó correr libremente por un patio, sin que abusara de su independencia, y nunca olvidaba visitar de vez en cuando á su antiguo amigo, junto al que pasaba á veces horas enteras á pesar de los malos tratamientos que recibia por su parte. Aunque habia varios monos encadenados en el patio, el abbagamba conocia muy bien á su compañero, y jamás se equivocó. Gustábale estar siempre ocupado y divertirse; perseguia á los ibis domesticados, y tambien á los gorriones, que le hacian recorrer todo el patio; trotaba en apariencia sin objeto de una parte á otra, saltaba, movia la cabeza de infinitas maneras, y ejecutaba las cabriolas mas grotescas que imaginarse puede. Muchas veces trepaba á una de nuestras camas, y echábase allí á su gusto, oculta la cabeza debajo del vientre ó de una de las alas; nunca manifestó contra nosotros el menor enojo; dejábase acariciar y levantar sin dar señales de cólera; y en general, jamás se servia de su terrible pico.

Tambien recibió Antinori un tragopan pequeño sacado del nido, y lo alimentó del mismo modo que empleamos nosotros, sobre todo con carne picada y ratones. En poquisimo tiempo se acostumbró el animal tanto á su amo, que al instante acudia cuando lo llamaba por su nombre *Abagama* para darle su racion, y una vez acostumbrado á la casa corria libremente por ella volando á veces hasta dos ó trescientos pasos de distancia, en cuyo caso obedecia á un niño pequeño que le iba á buscar, volviendo á la casa á saltitos. Antinori opina que bien puede recomendarse esta ave como animal doméstico en vista de lo fácil que es mantenerlo, y que seria muy útil porque limpia la casa de ratones y otras alimañas.

De una relacion de Bodinus resulta que no todos los tragopanes cautivos son tan interesantes como el citado, pues dice en su carta: «Me das el parabien por tener en mi poder un tragopan, pero lo cierto es que no lo admito, pues para mí, esta ave es una de las mas fastidiosas, por curioso que sea su aspecto á primera vista. Cuando recibí el individuo de que hablo, le puse en una pajarera, donde solo habia una paloma doméstica que tenia las alas paralizadas; y lo primero que hizo fué caer sobre su compañera, á la cual devoró en parte. Cuando yo me escondia, andaba como una zancuda, lanzando sobre las demás aves feroces miradas; y de seguro hubieran sufrido la misma suerte de la paloma á no impedirlo el enrejado de la jaula. Al acercarse cualquiera, retirábase al momento á un rincon y permanecia tranquilo, en una inmovilidad tal, que se le hubiera creido disecado si los movimientos de sus ojos no indicaran la vida. Si el observador se volvia, deslizábase como una flecha dentro de su caseta, y hacia lo posible para sustraerse á las miradas; al cabo de algun tiempo volvia para mirar cautelosamente si habia álguien, y una vez seguro, levantábase, medio volando y saltando hasta su percha, ó se posaba con mas frecuencia sobre un pequeño abeto que habia en la pajarera, el cual se doblegaba bajo el peso del ave. Allí permanecia tranquilo, sin que yo comprendiese cómo se podia sostener con sus dedos tan cortos. Sus hoscas miradas se dirigian de un punto á otro constantemente, para ver si álguien se acercaba; en el caso de ponerse junto á él, era preciso estar alerta; pues seguia con los ojos todos los movimientos, abriendo el pico, y si le alargaban el dedo, precipitábase como una flecha, infiriendo con su pico heridas profundas y dolorosas. Los bordes de sus mandíbulas eran tan cortantes, que se exponia uno á que le destrozase un dedo, conforme me consta por experiencia propia con gran disgusto mio; mas á pesar de todo, era fácil apoderarse del ave; bastaba enseñarle un objeto sobre el cual se fijase su atencion, y cogerla despues de pronto por el cuello.

»Mi abbagamba no queria comer sino carne; no tocaba el pan ni las frutas; gustábanle sobre todo los ratones, y devoraba hasta ocho, uno despues de otro, con pelos y todo. Era igualmente aficionado á las aves, y se las comia sin desplumarlas; de un solo picotazo mataba un gorrion, que sabia coger con la velocidad del rayo; no despreciaba las lombrices de tierra, que parecian gustarle mucho; pero todo este régimen no le probaba, y creo que en libertad caza con preferencia los reptiles. A pesar de los ratones que comia, y del abundante alimento que se le daba, mi abbagamba enflaquecia mucho, y su garganta, dura y musculosa en otro tiempo, estaba floja y blanda como un simple repliegue cutáneo. El ave conservaba, sin embargo, su buena salud; comia y digeria bien; tenia el plumaje en buen estado; mas á pesar de todo, reconocíase por la extenuacion del animal, que le faltaba alguna cosa; y al fin llegó un dia en que le hallamos muerto en su jaula.

»No compraré mas abbagambas, pues el que he tenido me incomodaba por su excesiva timidez; nunca pude observar sus movimientos, ni se hizo apreciar de nadie.»

Monteiro tuvo tambien un individuo al que sometió á un régimen variado; dióle un dia peces, que al parecer le gustaron mucho; soltáronle luego en el corral, y precipitándose en seguida sobre los pollos, mató seis y se los comió, terminando su banquete con algunos huevos.

Los indígenas no cazan en Africa el tragopan, porque no utilizan su carne, ni ninguna cosa de él; pero los habitantes de Choas forman una excepcion, porque entre ellos constituyen las plumas de esta ave, segun Heuglin, un adorno muy buscado para distinguir á los guerreros mas valientes, de modo que las llevan aquellos que han dado muerte á un enemigo ó á alguna fiera. Lefebvre dice que en algunos puntos esta ave es sagrada, y en Abisinia animal impuro, con acompañamiento de alguna supersticion ridícula. En el Cordofan

cazan el tragopan, segun Ruppell, persiguiéndole á caballo y á la carrera hácia que se rinde cansado sin fuerzas para volar, lo que permitia traérmelos vivos.

EL BUCORAX DE MOÑO BLANCO—BUCORAX ALBOCRISTATUS

CARACTÉRES.—Aunque no tan grande como las especies anteriores, este bucorax (fig. 59) es notable, no solo por su belleza, sino tambien por el carácter que le da nombre. El pico es muy ancho en proporcion al tamaño del ave; pero no tan prominente como el de los otros bucorax, y parece menos grotesco gracias al magnífico moño, en forma de abanico, que adorna la cabeza. La cola, sumamente larga, y de colores muy pronunciados, tiene las plumas negras, con la extremidad de un blanco de nieve; el tinte dominante del cuerpo es un negro intenso, excepto algunas plumitas blancas que sobresalen en ciertos sitios; el moño es de este último color, con motas negras en su extremidad.



Fig. 62.—EL CERILO PICO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El bucorax de moño blanco se encuentra en Africa y en Abisinia.

LOS ALCEDÍNIDOS—ALCEDINIDÆ

Los alemanes han dado á esta familia el nombre de *aves del hielo* ó *glaciales*, porque asi llaman á la especie europea, una de las mas hermosas de nuestro continente y protagonista de muchas fábulas y leyendas. Esta especie es nuestro alcion ó martin pescador, una de las ciento veinticinco que forman aproximadamente la familia y que en su inmensa mayoría habitan las zonas cálidas de nuestro planeta, y nada tienen que ver con el hielo ni con el frio é invierno de los paises septentrionales.

CARACTERES.—Los alcedínidos tienen el cuerpo grueso; cuello corto; cabeza grande; alas cortas ó medianas; cola corta ó de un largo regular; pico muy prolongado, robusto, recto y puntiagudo; patas pequeñas, con tres ó cuatro dedos; plumaje liso, de colores muy vivos á veces, que varian apenas por la edad y menos aun por el sexo.

Véase lo que dice Nitzsch acerca de la estructura interna, teniendo presente que ha hecho sus observaciones en la especie europea. «El cráneo ofrece cierta semejanza con el de las garzas reales, y aunque esta apariencia sea tan solo superficial ó ligera, no nos es dado el desconocerla. El lomo del pico y la frente están casi en línea recta: el ave tiene once vértebras cervicales, ocho dorsales y siete caudales: solo las cinco últimas costillas son huesosas; el esternon se asemeja al del ave pico. Los miembros posteriores se distinguen, sobre todo, por la brevedad de los tarsos; la lengua, desproporcionada con el largo del pico, es menos larga que ancha, casi triangular; los bordes laterales se encorvan por fuera y el posterior por dentro. En el esqueleto de la lengua es de considerar la pequeñez del hueso lingual y la anchura del cuerpo del hioides; el esófago es ancho, aunque no dilatado en forma de buche; el ventriculo sub-centuriado muy corto, y el estómago membranoso y dilatable: no existen ciegos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los alcedínidos están diseminados con bastante uniformidad en toda la superficie de la tierra; pero solo en las regiones cálidas aparece esta familia en toda su plenitud.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los alcedínidos habitan todo el globo, si bien se encuentran, como queda dicho, en su mayor variedad y número en la zona tórrida.

Todas las especies viven con predileccion cerca del agua, aunque no todas dependan de ella, pues muchas, acaso la mayor parte, son aves silvícolas verdaderas, cuyo género de vida apenas conserva alguna analogía con el del resto. Este ha sido tambien el motivo, por cierto muy justo, de dividir toda la familia en dos grupos ó subfamilias que comprenden respectivamente los *alcedíninos* ó alciones que cazan buzande, y los *alcioninos* que son mas silvícolas ó terrestres.

LOS ALCEDÍNINOS—ALCEDININÆ

CARACTERES.—Su principal rasgo característico consiste en su pico largo, recto, esbelto, lateralmente muy comprimido y cuya arista superior forma una línea recta, y en su plumaje grasiento, muy alisado y lustroso.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas las especies de este grupo se establecen en las inmediaciones de las corrientes mientras haya peces en ellas, tanto en las regiones mas elevadas como junto al mar. Viven solitarios ó

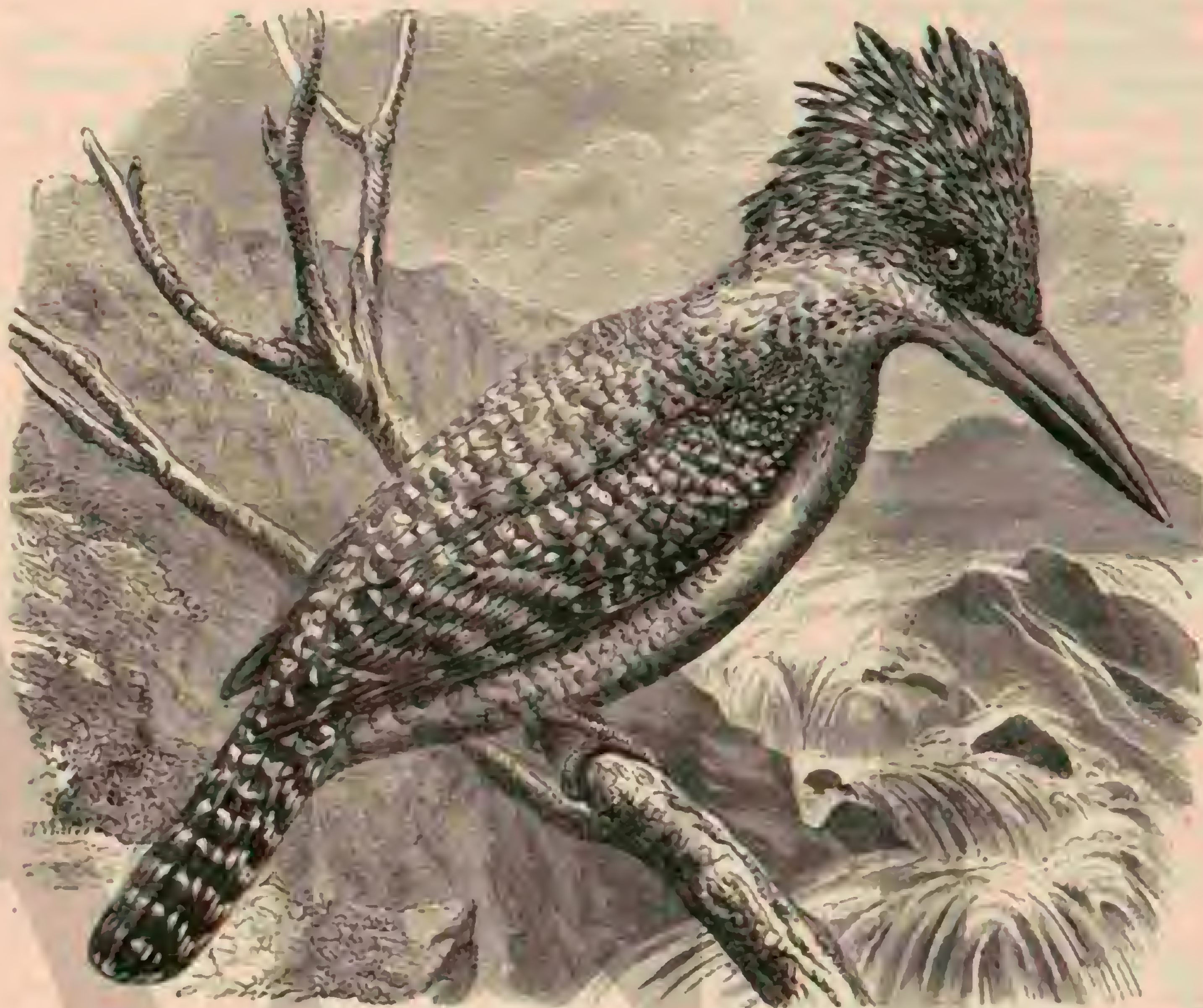


Fig. 63.—EL CERILO MOTEADO

por parejas: como las demás aves pescadoras, guardan siempre silencio, son enojosos, domínales la envidia, y huyen de la sociedad de sus semejantes y de la de otras aves, pues en cada sér viviente ven, si no un rival, un vecino molesto. Solo cuando les ocupa el cuidado de la progenie permanecen en la misma localidad; en lo restante del año andan errantes, como pescadores que son, siguiendo la corriente del agua; algunas especies recorren así extensiones muy considerables.

Están singularmente dotados: apenas pueden andar; vuelan torpemente, y no parecen hallarse á su gusto sino en el agua; sumérgense en ella y saben nadar un poco. En cuanto á sus sentidos, la vista es el mas perfecto, y el oido parece bastante desarrollado: nada podemos asegurar acerca del gusto y el tacto.

Por lo que hace á la inteligencia son bastante inferiores: una desconfianza sin límites parece ser el rasgo distintivo de su carácter, aunque no se distinguen por su prudencia. No carecen sin embargo de toda buena cualidad, pues profesan cuando menos un tierno amor á su progenie.

Su alimento consiste en peces, crustáceos, insectos, etc.; siendo muy probable que ni reptiles, ni culebras, ni otros vertebrados, tan perseguidos por los alcioninos, tengan nada que temer de ellos. Permanecen inmóviles en una rama que se extienda sobre el agua, ó bien vuelan rasando la superficie á la manera de las golondrinas y gaviotas, con la vista fija en el agua; de repente se precipitan con mas ó menos fuerza sobre el pez que atisban descuidado ó cansado, sumergiéndose un instante para cogerlo, y dando algunos vigorosos aletazos vuelven á salir y á ocupar otra vez su sitio anterior ú otro donde aguardan que el pez haya muerto, momento que á menudo apresuran golpeando la cabeza de la víctima contra una rama, para tragárselo entero, empezando primero por la cabeza, y repetir en seguida la misma operacion.

La multiplicacion de los alcedíninos es de bastante consideracion, pues todas las especies tienen una progenie muy numerosa. Eligen para anidar las pendientes arcillosas y escarpadas, donde practican profundas cavidades, cuyo fondo ensanchan para depositar los huevos. No fabrican nido propiamente dicho; pero se acumula poco á poco en su albergue tal cantidad de despojos y desechos, compuestos de espinas de pescado, que forman al fin una capa donde el ave puede reposar.

Si los alcedíninos no son para el hombre de utilidad algu-

na, en cambio no le ocasionan grandes perjuicios. En efecto, en los países donde abunda la pesca, la cantidad de alimento que consumen estas aves carece de importancia; y en cuanto á la especie que vive en nuestros países, tiene tan poca talla, que no merece la pena de hablar de los daños que pueda causarnos.

EL MARTIN PESCADOR Ó ALCION—ALCEDO ISPIDA

DETALLES HISTÓRICOS.—«El alcion (fig. 60) es un ave marina, por mas que habite tambien las orillas de los rios: los griegos la llamaron así porque vive en el mar; es poco conocida; pero nada tiene de extraño, pues rara vez se la ve sino en el mes de abril ó á los rayos del sol de invierno. Cuando ha volado una vez al rededor de un buque, cerca de la costa, aléjase al momento y ya no vuelve mas. El macho de esta especie ha recibido el nombre de *cerilo* y *ceyx*: Plutarco asegura que el alcion es el mas inteligente y notable de todos los animales marinos. «¿Qué canto de ruiseñor, »dice, puede compararse con el suyo? ¿Qué golondrina vue»la con su ligereza? ¿Qué paloma manifiesta tanto amor á su »compañero? ¿Qué abeja despliega su actividad? Su nido es »una maravilla de arte y de ingenio, pues el alcion no se »vale de nada mas útil que su pico; le construye en forma de »buque, y de tal modo que las olas no pueden sumergirle; en»trelaza las espinas de los peces, disponiendo las unas hori»zontalmente para formar el fondo, y levantando las otras á »los lados; encorva las demás en redondo y alarga su nido, »dándole la forma de un esquife de caza. Terminada su »obra, trabaja para consolidar la parte exterior: las olas azo»tan los costados y le inundan; pero el ave trabaja sin cesar; »y le consolida de tal modo, que no se puede romper fácil»mente ni á pedradas ni á golpes. La abertura del nido es »maravillosa, y está hecha de tal suerte, que solo el alcion »puede penetrar; para las demás aves es absolutamente invi»sible, y el agua no puede introducirse porque la materia »que le forma es susceptible de hincharse como la esponja. »En tal caso se cierra toda entrada; pero cuando el ave »quiere entrar comprime la materia, extrae el líquido y pe»netra libremente.»

»Aristóteles dice que este nido se asemeja á una bola compuesta de flores y de algas; que es de color rojo claro y parecido á un vaso para ventosas con un largo cuello. Este nido es mayor que una gran esponja, y como tal, está lleno en un sitio y vacío en otro, ofreciendo tal solidez, que apenas se puede romper. Aun no se sabe de qué se compone este nido; créese que está formado de las espinas de los peces de que se alimenta el ave: cuando acaba de construirle, el alcion pone sus huevos; algunos pretenden que los deposita en la arena, á orillas del mar, y que los cubre hasta mediados del invierno: su número es de cinco. Los alciones fabrican su nido en siete dias, y en los siete siguientes ponen, cubren los huevos y crian los pequeños. El ave se multiplica toda su vida, comenzando á la edad de cuatro meses. La hembra profesa un tierno cariño á su compañero; no se limita á permanecer con él solo durante un periodo del año, como lo hacen las demás aves, sino que está con él siempre, sin unirse con otro, porque su amor, su amistad y fidelidad son inquebrantables. Cuando en fuerza de la edad llega el macho á ser impotente, y no puede ya satisfacer por sí mismo sus necesidades, su compañera le da de comer, le cuida, no le abandona nunca, le lleva sobre su lomo y le presta sus servicios hasta la hora de la muerte. Una vez muerto el macho, la hembra deja de comer y beber, pasa largo tiempo abatida, cual si llevara luto por él, y acaba por sucumbir; pero antes de este instante produce un canto plañidero, cuyas notas se expresan por *ceyx ceyx*, y que parece el canto de despedida. Repite este grito con frecuencia y luego se calla. Yo no deseo, ni para mí ni para los otros, oir sonidos semejantes, porque son un presagio de desgracia ó de muerte.

»El alcion y sus hijuelos exhalan un olor agradable, análogo al del almizcle: su carne no se descompone despues de su muerte: créese que el ave se despoja de su piel, ó que por lo menos se saca ella misma los intestinos.

»Los pañeros conservan cerca de sus telas una piel de esta ave, cual si tuviera el privilegio de ahuyentar la polilla. Algunos dicen que el rayo no cae en la casa donde hay un nido de alcion, y asegúrase tambien que colocando uno sobre un tesoro, aumenta siempre este último y se evita la pobreza.»

Hé aquí lo que en su crédula candidez refiere Gesner, compilando todas las historias maravillosas é incomprensibles de los antiguos; pero lo mas curioso es que estas historias se han conservado, al menos en parte, hasta los tiempos modernos, siendo hoy dia una creencia popular. Nuestros antecesores estaban persuadidos de que aun despues de su muerte, esta ave maravillosa aleja el rayo, aumenta los tesoros ocultos, comunica gracia y belleza al que la lleva, es garantía de paz y tranquilidad para la casa, asegura la calma en el mar, y atrae á los peces, favoreciendo la pesca. En nuestros dias existen pueblos asiáticos tales como los tártaros y los ostiacos, en los que se repiten de boca en boca semejantes historias: para ellos, las plumas de esta ave son un filtro de amor y su pico posee virtudes terapéuticas: para nosotros no tienen estas fábulas sino un interés histórico; pero el ave que en ellas se ensalza, no es menos digna de llamar nuestra atencion.

CARACTÉRES.—Los martines pescadores tienen el pico largo, delgado y recto; disminuye de espesor desde la base, que es ancha, hasta la punta, de forma cónica ó un poco comprimida lateralmente, con los bordes cortantes y algo recogidos por dentro. Las patas son cortas y muy pequeñas; el dedo externo y el medio, casi iguales, están unidos en toda la extension de las dos primeras falanges; el interno y el medio soldados nada mas que hasta la segunda; el pulgar es muy pequeño; las alas cortas y sumamente obtusas, con la tercera rémige mas larga; la cola se compone de doce rectrices pequeñas y cortas; el plumaje abundante, lustroso y alisado, tiene vivos colores, de un brillo metálico por encima del cuerpo y visos sedosos por debajo; las plumas del occipucio se prolongan formando un pequeño moño. No puede confundirse el martin pescador con ninguna otra ave europea, pero sí con especies de su familia de otros países. La parte superior de la cabeza y la nuca tienen sobre fondo negro verdusco fajas trasversales angostas, muy compactas y de color azul de mar; los hombros, cobijas y parte libre de las rémiges son de color negro pardusco, con visos de un tono verde mar oscuro, estando las cobijas además salpicadas de manchitas redondas de color azul de mar. El centro del dorso es de un hermoso azul turquí; pero los costados, así como una lista debajo del ojo hasta detrás de la region de la oreja, toda la parte inferior, las cobijas inferiores de la cola y de las alas tienen un color vivo de canela rojizo; la garganta y la barba son blancas con viso de amarillo de orin; y finalmente son de color azul de mar oscuro una lista ancha que pasa desde el nacimiento del pico por debajo de la otra color de canela rojizo, los extremos de las plumas en ambos lados del pecho, las cobijas laterales de la cola y las rectrices. El iris es pardo oscuro, el pico negro, pero el nacimiento de la mandíbula inferior es rojo, y el pié, pequeñito, es rojo de lacre. Esta ave tiene 0m,17 de longitud; de 0m,27

á $0^m,28$ de punta á punta de ala; esta plegada $0^m,07$ y la cola $0^m,04$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El martin pescador habita toda la Europa desde Jutlandia, Dinamarca, Livonia y Estonia hácia el sur, y la parte occidental del Asia central. Es comun en España, Grecia y sus islas; así como á orillas del Jordan, segun las observaciones de Tristram, pero bastante raro en Malta; en el Asia oriental le reemplaza una especie muy afine que algunos naturalistas consideran como variedad. Acaso anide y se reproduzca tambien en el noroeste del Africa, si bien no se da este caso en la parte nordeste, en la que se presenta puntualmente todos los años, pero sin hacer cria, sucediendo lo propio, segun se sabe de fijo, en las islas Canarias; á decir verdad, tampoco en Grecia se han encontrado hasta hoy huevos ni nido alguno de esta ave por frecuente que allí sea en los meses de invierno. Infiérese de estas apariciones temporales de los martines pescadores del norte, en las regiones meridionales de su área de dispersion, que una parte considerable, quizás la mayoría de ellas emigra, y acaso con la regularidad de las aves de paso. Se presenta en Corfú en el mes de agosto y permanece allí en gran número vagando por las costas, para desaparecer á principios de abril y faltando completamente en verano. Es probable que en Egipto suceda lo mismo, pero en España vive todo el año.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En nuestros países se encuentra por todas partes esta preciosa ave; pero siempre solitaria. Llama la atencion tanto por la belleza de su plumaje como por la singularidad de sus costumbres, aunque se oculta todo lo posible á las miradas del hombre. Permanece á lo largo de los arroyos ó de los pequeños rios de aguas claras y límpidas, aunque se hallen en medio de las sierras hasta unos 1,800 metros de altura segun Tschudi, y no se le ve sino raras veces cerca de las cenagosas; prefiere á todas las demás corrientes las que atraviesan los bosques y cuyas orillas están cubiertas de sauces. Si aquellas tienen pendientes, tales que no se hielen por completo en el invierno, se queda junto á ellas, aun durante la mala estacion; cuando los lugares son menos favorables, le es preciso emigrar, y entonces llega hasta el norte de Africa.

Comunmente no se divisa al martin pescador sino cuando pasa como una flecha sobre la superficie del agua; para verle posado es preciso conocer sus costumbres. Si se halla cerca de los sitios ó de las casas habitadas escoge un paraje bien oculto, dando pruebas de mucho tacto en la eleccion. Parece inquieto mientras no encuentra un sitio conveniente: los lugares que prefiere son fáciles de reconocer, pues todos los martines pescadores que frecuentan las orillas de un rio para descansar, dejan allí sus inmundicias.

«En cada canton, dice Naumann, existen varios de estos sitios, situados á menudo á gran distancia unos de otros; rara vez se hallan á mas de dos piés sobre el nivel del agua, y siempre están en lugares retirados. En los cantones solitarios mas apartados de la morada del hombre, el martin pescador se establece en sitios mas descubiertos, donde se le puede ver á bastante distancia. Pasa la noche debajo de un resalto en la orilla, y aun dentro de un agujero ó cueva, y solo durante el período del celo se posa en las ramas elevadas.»

Cada una de estas aves, ó por lo menos cada pareja, tiene su canton particular en el que prohibe la entrada á sus semejantes; solo la nevatilla tiene permiso para participar de su dominio.

Si hay alguna ave que merezca el nombre de sedentaria, lo es esta. El martin pescador vulgar permanece á menudo medio dia entero en el mismo sitio, inmóvil, silencioso, y esperando pacientemente á que se deje ver alguna presa. «Parece, dice Naumann, que sus cortas patas solo le permiten posarse y no andar; rara vez lo hace, y aun entonces no da mas que algunos pasos sobre una piedra ó una estaca, nunca por tierra.» Si nada le inquieta, solo se mueve para atrapar una presa, y cuando consigue su objeto, se queda la mayor parte del dia en el mismo sitio. Un observador paciente podria verle cómo extiende el cuello, se inclina hácia adelante, con la punta del pico baja, y se lanza despues súbitamente al agua sin servirse de sus alas. Por lo regular desaparece del todo bajo la líquida superficie, bastándole algunos aletazos para salir; entonces se dirige volando á su observatorio, sacude el agua que moja su plumaje, le alisa un poco y vuelve á su primera inmovilidad. Si ha hecho varias tentativas inútiles y no ve pez alguno, decídese al fin á cambiar de sitio. Su vuelo es penoso; sus cortas alas no pueden apenas levantar tan pesado cuerpo, y le es preciso agitarlas con tal vivacidad, que no es posible distinguir cada aletazo de por sí. A pesar, y quizás á causa de esto, es su vuelo rapidísimo, aunque uniforme y monótono, porque mientras el ave puede, corta el aire en línea recta, manteniéndose siempre á igual altura de la superficie, y cambiando solo de rumbo cuando cambia la corriente, porque no le gusta apartarse del rio ó arroyo que recorre, y si lo hace, no se aleja mas allá de quinientos ó seiscientos pasos. Mientras algun enemigo no le obligue á ello, no vuela mas que hasta el próximo sitio que encuentra para posarse. Varias veces, no obstante, el hambre y la necesidad le obligan á ejecutar ejercicios de alto vuelo, de que no se le creeria capaz á primera vista: remóntase sobre el agua; se mantiene en los aires cerniéndose; examina con cuidado todo cuanto pasa debajo de él, y luego se deja caer de repente para sumergirse en busca de un pez. Por lo regular hace estas evoluciones, muy comunes en otras especies de su familia, cuando caza sobre grandes extensiones de agua cuyas orillas carecen de sitios propios para servirle de atalaya ó vigía y cuando ha de trabajar para alimentar á su numerosa cria; por manera que estos esfuerzos parecen ser su último y obligado recurso; pero hace mas todavía cuando el amor le excita.

Su principal alimento consiste en peces pequeños y en cangrejos, y de paso en insectos con los que mantiene á sus hijuelos. Es muy voraz y necesita mas de lo que á primera vista se cree; como racion diaria apenas le bastan diez ó doce pececillos del tamaño de un dedo. No es exigente en cuanto á la clase de pescado y coge cuantos puede, sucediendo en algunas ocasiones que se apodera de presas bastante grandes. Segun dice Naumann, los acecha como el gato á los ratones, y no se apodera de ellos mas que con el pico, por lo cual se le escapan á menudo, y debe hacer varias tentativas antes de conseguir el éxito; pero tambien es verdad que una sola presa le basta, si no para todo el dia, al menos para por la mañana. Su manera de pescar le obliga á elegir un sitio á propósito: no le conviene que haya muy poco fondo, pues entonces se podria herir, ni tampoco demasiada profundidad, porque su presa se le escaparia muy fácilmente.

Respecto de esto me comunica Liebe los datos que siguen: «Uno de los sitios predilectos de los martines pescadores es Hirschberg, junto al Saale, por mas que no reuna circunstancias favorables para las crias. Este rio está encajonado entre peñas tan escarpadas y altas que no es posible el tránsito por las orillas ni que se formen sendas ó veredas. El rio, que es bastante caudaloso y corre sobre multitud de piedras y grandes guijarros, es abundantísimo en peces pequeños. A falta de ramas en donde posarse, se ponen los martines de centinela en alguna piedra, observándose que las que prefieren para su acecho, están llenas de sus residuos y excremen-

tos. Allí he visto con cuánto gusto se comen los cangrejos que á menudo sacan á pesar de la abundancia de peces. Para tragarlos mejor los golpean contra la piedra y no, como al parecer se cree, con la cabeza. Por cierto que allí han de ser los cangrejos su alimento favorito, puesto que los desperdicios de su comida no consisten en otra cosa sino en restos de estos animales.

Las lluvias continuas, que revuelven el agua, le hacen sufrir hambre, y hasta ocasionan su muerte; el invierno es tambien causa de que perezca, pues si los peces desaparecen debajo del hielo ó en el fondo del agua, debe renunciar á cogerlos. Durante los rigores de la mala estacion le es preciso contentarse con algunos sitios donde el agua no está helada, y aun allí se da el caso de sumergirse sin poder encontrar despues el agujero que practicó en el hielo. Otras veces muere el martin pescador por haber sido su caza demasiado feliz; sucumbe ahogado por una presa demasiado grande, que se detiene en su esófago sin poderla tragar. Vomita bolas formadas de espinas y de escamas de peces.

Durante la estacion del celo, el martin pescador está muy



Fig. 64.—EL ALCION DE VIENTRE ROJO

excitado, y lanza con frecuencia su grito, sonoro y penetrante, *tit tit* ó *si si*, grito que repite varias veces, y que no suele dejar oir en ninguna otra ocasion á menos que le domine la cólera: á este sonido acostumbrado, añade el ave además otras notas singulares. «El macho, dice mi padre, se posa sobre un árbol, á menudo á gran altura, y lanza un grito diferente del ordinario; la hembra acude, agasaja al macho y vuela; su compañero la persigue, se posa en otro árbol y vuelve á producir los mismos sonidos hasta que aquella llega de nuevo. Al juguetear así, estas aves se alejan doscientos ó trescientos pasos del agua, y se sitúan, con el cuerpo recto, en un árbol del campo, lo cual no hacen nunca en ninguna otra circunstancia.»

Leisler y mi padre han podido observar la manera de reproducirse este martin pescador, cosa que ignoraba Bechstein. «Apenas se aparea esta ave, lo cual sucede á fines de marzo ó principios de abril, dice mi padre, busca un sitio á propósito para fijar su nido, y elige siempre un ribazo seco y escarpado, completamente desnudo de yerba, donde no pueden trepar las ratas, las comadrejas ni carnicero alguno. Allí, á 30 ó 60 centímetros bajo el borde superior, el ave practica un agujero redondeado, de unos cinco ó seis centímetros de diámetro, y de 60 á 1 metro de profundidad. Esta especie de madriguera se dirige un poco hácia arriba; la entrada se bifurca y la extremidad opuesta termina por una excavacion redondeada de seis á ocho centímetros de alto y de once á catorce de ancho. El piso está cubierto de espinas de pescados, es muy seco y la pared superior lisa. Sobre aquel lecho deposita la hembra de seis á siete huevos, relativamente muy grandes, casi redondos y de color blanco lustroso; en el momento de ser puestos presentan un tinte amarillento debido á la yema, que se ve al trasluz. Los huevos que pone esta ave son acaso los mas hermosos que conozco: cuando se vacían tienen un color blanco brillante, como el esmalte mas puro, y son casi del volúmen de los de la calandria. No comprendo cómo puede el ave cubrirlos todos á la vez, con sus plumas duras y cortas.

»El martin pescador necesita dos ó tres semanas para for-

mar la madriguera donde se propone depositar sus huevos; si encuentra piedras trata de quitarlas, y cuando no lo consigue socava al lado de ellas; á estas piedras se debe que la galería sea muchas veces muy tortuosa; si hay demasiadas, el martin pescador abandona aquel sitio y forma su nido en otra



Fig. 65.—EL ALCION ENANO

parte. En cuanto á la construccion, aseméjase mucho á la que practican los picos, con la diferencia de que estos socavan la madera muerta, y los otros en tierra. El martin pescador habita el mismo nido varios años, cuando no le molesta cosa alguna; pero si la entrada se agranda, no deposita ya sus huevos allí. Fácilmente se reconoce el que ha sido habitado ya, por el número de cabezas y alas de libélula que están mezcladas con las espinas de pescado; cuando el nido es reciente escasean mas estas últimas, y no se encuentran restos de dichos insectos antes de salir á luz la cria. A primera vista se distingue el nido de un martin pescador del agujero de una rata ó de un mamífero, y para saber si está habitado ó no, basta oler la entrada: si exhala un olor á pescado, se puede tener la seguridad de que le habita el ave.

»La tenacidad con que el martin permanece sobre sus huevos ó sobre los hijuelos que aun carecen de pluma, es verdaderamente notable: aunque se descarguen repetidos golpes sobre el borde, durante largo tiempo, no sale de su retiro; permanece quieto aun cuando conozca que trabajan para ensanchar la entrada, y no abandona la cria hasta el momento en que le van á coger.

»Yo he hallado huevos desde mediados de mayo hasta principios de junio.

»El macho se sitúa á una distancia de ciento á trescientos pasos de su nido, y allá pasa la noche y una parte del dia.»

Naumann confirma plenamente lo que dice mi padre, sin añadir mas que algunos datos, entre otros el de que se encuentran á veces hasta once huevos en un solo nido. «La hembra, continúa, cubre sola por espacio de catorce á diez y seis dias; el macho la lleva peces para su alimento y aparta las inmundicias del nido, trabajo que hacen las dos aves cuando los hijuelos han salido á luz. En el momento de abandonar el cascaron, los pequeños martines son verdaderamente hediondos; no tienen ninguna pluma, y sus ojos permanecen cerrados por espacio de algunos dias. Su talla difiere mucho; he visto algunos que no eran la mitad de los otros de la misma pollada; tienen la cabeza grande, el pico corto, y la mandíbula inferior sobre $0^{m},04$ mas larga que la superior. Su torpeza es excesiva; mueven á menudo la cabeza, abriendo mucho el pico: pian un poco cuando tienen hambre y al verlos moverse diria uno que son gusanos apelotonados. En aquel período les alimentan los padres con larvas de insectos y sobre todo con libélulas, á las que arrancan antes la cabeza y las alas; mas tarde les dan pececillos. Cuando comienzan á echar las plumas parece que están erizados de púas de un color azul negruzco, pues aquellas se hallan encerradas en una especie de vainas muy largas, que tardan bastante en abrirse. Los hijuelos permanecen largo tiempo en el nido antes de poder volar; el criarlos es muy fatigoso para los padres, y entonces despliegan mas actividad. Llegado el momento en que la progenie puede ya volar, macho y hembra la conducen á los sitios mas tranquilos, al centro de los matorrales ó de las raices de un árbol que crece á orillas del agua, y allí se reune así toda la familia. Si álguien se acerca, macho y hembra se descubren por su vuelo inquieto y poco extenso, y por sus plañideros gritos, mientras que los pequeños se mantienen tranquilos y silenciosos. Si los ahuyentan de su retiro, emprenden el vuelo unos á derecha y otros á izquierda, seguidos siempre de sus padres, que tan pronto acompañan á los primeros como á los segundos. Los jóvenes necesitan cierto tiempo antes de aprender á pescar.»

Nauman ha publicado tambien una observacion que revela hasta dónde llega el cariño del martin pescador á su progenie. Deseando adquirir algunos pequeños, dirigióse á un sitio donde habia visto la entrada de un nido; se aseguró por el olor de la presencia de la familia, é hizo sus preparativos para apoderarse de ella. «No iba yo solo, dice, y despues de



Fig. 66.—EL TODIRAMFO DE CABEZA VERDE

hablar mucho y de dar con los piés continuos golpes sobre el nido, no vimos salir ninguna ave; por lo mismo fué grande mi asombro cuando al introducir una varilla en la entrada se decidió un martin pescador á dejar á sus hijuelos y pasó volando junto á mí. Sin embargo, yo habia resuelto apoderarme de la familia; necesitaba tambien uno de los padres;

y como no teníamos los útiles para el caso, aplazamos la empresa para el dia siguiente, despues de colocar un lazo á la entrada del nido. Toda la perturbacion producida por nuestra visita no impidió que la madre procurara acercarse á sus pequeños: al dia siguiente la encontramos colgada del lazo y muerta, y mientras cogiamos los hijos, el macho pasó varias veces cerca de nosotros lanzando gritos lastimeros.»

De las observaciones publicadas posteriormente á las de mi padre y de Naumann, resulta que el período del celo para el martin pescador vulgar, no está limitado á los meses que ellos indicaron. Así logró Walter en 6 de abril y en otra ocasion á mediados de este mes sacar crías completas. Diversas circunstancias pueden retardarle: si la primavera se retrasa, si los arroyos y los rios siguen crecidos, ó si los nidos se destruyen, etc., el martin pescador debe esperar condiciones mas favorables; y así sucede que en setiembre se encuentran aun en los agujeros hijuelos sin pluma.

Segun las observaciones concienzudas de Kutter, que logró examinar en el trascurso de tres años nada menos que treinta nidos ocupados por martines pescadores, estos no crian en el mes de setiembre sino en el caso de que las primeras puestas hayan sido destruidas; pues cuando no se molesta al ave no hace mas que una cria al año, de lo cual se pudo convencer el citado naturalista, porque habiendo hecho una señal con una lima en el pico de las aves que habia cogido empollando en el nido, las pudo reconocer mas tarde. De sus apuntes, hechos con sumo cuidado, resulta lo siguiente:

Los martines pescadores construyen la galería que conduce al nido invariablemente en las márgenes de los rios cuyos ribazos son empinados y lisos, ó formando resalto sin que sea preciso que toquen al agua. La altura varía segun las condiciones de la orilla, y no lo construyen inmediatamente debajo del borde sino donde lo hace necesario la calidad de la tierra. Cuando la orilla es muy elevada puede encontrarse la galería en el centro ó sea á la mitad de la altura total y á veces mas abajo. Solo cuando la hembra principia á poner, proceden estas aves á formar el lecho con las espinas y escamas que vomitan, porque las madrigueras sin huevos, aunque sean de construccion reciente y estén acabadas del todo, nunca tienen rastro de despojos, que solo reunen allí los viejos durante la puesta é incubacion hasta que finalmente llegan á formar una capa de un centímetro de grueso. Jamás se hallan los huevos empollados en el suelo de la madriguera, sino invariablemente sobre los citados materiales que como son malos conductores del calórico dificultan el enfriamiento de aquellos. El número de huevos en las puestas completas encontradas por Kutter fué casi siempre de siete, mayor nunca, y menor solo en algun caso raro. Allí donde existen varias de estas madrigueras, una cerca de la otra, se encuentra solo una ocupada, y la distancia mínima entre dos madrigueras ocupadas es de unos cincuenta pasos. A pesar del trabajo, relativamente colosal para un ave tan pequeña, que representa la excavacion de estas cuevas con su galería correspondiente, lo ejecuta sin embargo en un plazo muy corto, en algunos casos en menos de una semana, de lo cual pudo Kutter convencerse. Como el asiduo picoteo y excavacion en parte en tierra cascajosa ó arenosa desgasta notablemente el pico, en especial la mandíbula superior que es la que hace casi todo el trabajo, no es extraño que al concluirlo se haya acortado aquel medio centímetro á causa del desgaste.

Los datos siguientes, que debo á la amabilidad de Liebe, completarán lo que precede: «He tenido una excelente ocasion de observar unos martines pescadores que durante algunos años han hecho sus crias en la pendiente arcillosa que un desprendimiento de tierra dejó en descubierto, y que fué causado por un pozo ó embudo natural con agua profunda y fria, donde á falta de peces solo se crian unos pocos articulados, y que se halla en el centro de un pequeño matorral junto á un paseo muy concurrido, á unos mil pasos del rio Elster, que allí corre entre espesos matorrales; por manera que las aves tenian que volar mil pasos pasando sobre campos y prados para buscar el alimento para ellas y su cria, con la molestia que debian causarles los paseantes y los trabajadores del campo. A pesar de esto, han vuelto siempre á la pared de arcilla para dormir y hacer sus crias. Otra vez tuve la suerte de observar una hembra que habia elegido para morada un hueco en una raiz carcomida de un árbol. Oia caer continuamente cuerpos pequeños al agua, y acabé por descubrir que eran terroncitos de tierra que salian de aquel agujero estrecho, y que aumentaban á medida que pasaba tiempo, hasta que por último ví salir la hembra de espaldas, escarbando siempre y haciendo toda clase de movimientos, despues de haber hecho caer al agua una gran cantidad de escombros. Al divisarme voló, pero al cuarto de hora volvió á meterse en el agujero, del cual salió como la primera vez. Mas tarde, cuando la galería debió estar suficientemente ensanchada en el interior de la raiz podrida y formada la madriguera en el fondo, salió ya siempre de frente y jamás de espaldas.»

Sabido es que ningun carnicero persigue al martin pescador: cuando es adulto, y merced á sus costumbres, escapa de muchos peligros á que se hallan expuestas otras aves; y rara vez está su nido dispuesto de tal suerte que puedan llegar á él la rata ó la comadreja. Ni aun el hombre le hace mucho daño, no por sentimientos humanitarios ó aficion á los animales, sino porque el ave es esquiva y procura dejar burlados á los cazadores domingueros. Prescindiendo de esto, el que no está familiarizado con su género de vida no suele tener ocasion de tirar contra él ni de disponer hábilmente los lazos.

CAUTIVIDAD.—Difícil es acostumbrar al martin pescador á vivir en jaula: los pequeños que se cogen en el nido pueden conservarse bastante tiempo alimentándoles con peces y carne; los adultos son bruscos, salvajes, miedosos; rehusan por lo regular todo alimento, y perecen muy pronto. Sin embargo, no faltan excepciones, pues yo mismo he tenido varias veces la suerte de acostumbrar al cautiverio algunas de estas aves ya viejas y de conservarlas mucho tiempo; y lo que es mas, las he perdido siempre por alguna desgracia casual. Los viejos no rehusan nunca el alimento si se les coge con los pequeños; el amor á sus hijos les hace olvidar la pérdida de su libertad, y en seguida se aplican á pescar y se acostumbran ellos y sus hijos á la jaula y á la racion que se les da. Entonces es cuando se hace patente su voracidad pasmosa. Domesticados y colocados en pajareras á propósito son sin contradiccion alguna encantadores.

En el Jardin zoológico de Lóndres se han preparado viviendas especiales para los martines pescadores y las demás aves acuáticas. Se ha construido una gran jaula, cuyo fondo está ocupado por un estanque bastante profundo, y cuyas paredes ofrecen todo cuanto pueden necesitar estas aves; en las aguas hormiguean infinitos pececillos; por encima hay perchas para el acecho; en suma, todo está dispuesto del mejor modo posible. Los martines se hallan allí muy bien; pueden pescar como cuando viven libres, y así lo hacen en efecto. Debo decir que me causó sumo placer encontrar á esta ave indígena cautiva, á la que observaba en tal estado por primera vez, placer que no me hubiera proporcionado ninguna otra de tan rica y espléndida coleccion.

LOS CEIX—CEYX

CARACTÉRES.—Los ceix son alcedininos que solo tie-

nen tres dedos; falta el interno: se clasifican á menudo entre los alcioninos, porque su pico es mas ancho en la base que el de los otros alcedínidos; pero sus formas generales, su organizacion, particularmente la brevedad de sus alas y de su cola, y sus costumbres, los asemejan de tal modo á los martines pescadores, que no podemos alejarlos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los ceix habitan las Indias, las islas del Archipiélago Malayo, las Filipinas y la Nueva Guinea.

EL CEIX TRIDÁCTILO—CEYX TRIDACTYLA

CARACTÉRES.—El ceix tridáctilo representa la mas hermosa especie de este género y la mejor conocida. Tiene el lomo de color naranja, con magníficos visos flor de albérchigo; los lados del pecho y del cuello varian del pardo rojo al castaño claro; el vientre es de un amarillo azafran; las grandes tectrices superiores del ala de un negro puro; las escapulares y el borde anterior del ala de un pardo castaño; las rémiges pardo negras, orilladas de pardo rojo en sus barbas internas; las rectrices de un rojo de coral y las patas de un rojo claro. Esta ave mide 0m,14 de largo por 0m,22 de punta á punta de ala, la cola 0m,02 y el ala 0m,06 (fig. 61).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Jerdon nos dice que el ceix tridáctilo habita en toda la India y en Ceilan, sin ser comun en ninguna parte. Sykes le vió en el Dekan; parece preferir las costas, y abunda mas en las islas de Malacon que en las Indias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se alimenta exclusivamente de pececillos y de animales acuáticos.

LOS CERILOS—CERYLE

CARACTERES.—Difieren de los martines pescadores por la estructura de sus alas y de su cola: las primeras son mas largas y puntiagudas que en aquellos, con la segunda rémige casi tan larga como la primera, y la cola bastante prolongada y ancha. En otros términos, los órganos del vuelo alcanzan mas desarrollo en los cerilos que en los martines pescadores; su pico es largo, recto, puntiagudo y comprimido lateralmente; el plumaje liso y compacto, pero sin vivos colores, y mas ó menos variable, segun el sexo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves, con las que se han formado varios géneros, están diseminadas principalmente en América, aunque no dejan de tener sus representantes en Asia y Africa; hasta hay una especie que se ha presentado varias veces en Europa, donde ha adquirido derecho de ciudadanía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los cerilos son los mas fuertes de todos los alcedínidos, así como los mas ágiles, y por consiguiente los mas voraces: son los *tigres de los peces*, segun ha llamado Cabanis á varios de ellos.

EL CERILO PICO—CERYLE RUDIS

CARACTERES.—Es la especie que repetidas veces ha pasado como extraviada desde Egipto y Siria á Europa. Su coloracion es modesta: tiene el lomo salpicado de negro y blanco; la parte inferior del cuerpo es de un blanco puro excepto una ó dos listas pectorales negras y algunas manchas de este mismo color en el pico. Las plumas negras del occipucio y parte superior de la cabeza tienen los bordes de los costados blancos, y las del dorso, de los hombros, de la rabadilla y las cobijas de las alas, el borde blanco y ancho en el extremo. La parte blanca de la cabeza y de los lados del cuello están interrumpidas por una lista negra que nace en el extremo de la abertura bucal, pasa por encima de la oreja y baja por el cuello. Las rémiges y las cobijas son negras, en la mitad inferior blancas, y las primeras cuatro con borde de mismo color en la punta; pero las humerales son blancas, y en su extremo exterior negras con una mancha blanca en medio. Las rectrices son blancas con una faja ancha en el extremo y en el borde de la faja una mancha blanca. El ojo es pardo oscuro, el pico negro y el pié pardo. La longitud es de 0m,26, la distancia entre punta y punta de ala, de 0m,42; las alas plegadas tienen 0m,13 y la cola 0m,08. La hembra difiere del macho por tener una faja pectoral en lugar de las dos que tiene aquel. Esta diferencia fué la causa que indujo á Swainson á describir los dos sexos como especies diferentes.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El cerilo pico está muy diseminado: se le encuentra en casi toda el Africa, en Siria, Palestina, Persia, en las Indias y en general en el Asia meridional. En Europa se le ha visto varias veces, pero solo en Grecia y en Dalmacia; siendo probable que aparezca mas á menudo de lo que se admite generalmente. Es comun en el valle del Nilo, donde tuve numerosas ocasiones de observarle.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Recuerdo aun el asombro que me causó esta ave en el momento de pisar el africano suelo. En el canal de Mahmoudieh, que comunica Alejandría con el Nilo, habia visto ya varias veces un ave grande que volaba como la cernícala, cerniéndose en los aires, ó se posaba en las romanas de los pozos, sin que pudiese yo reconocer á qué especie pertenecia. Por último consegui matar un individuo, y no fué poca mi satisfaccion al contemplar un cerilo de pico, que era entonces todavía á mis ojos una gran rareza. Bien pronto, no obstante, dejó de serlo, y no tardé en reconocer que aunque aquella ave no era de las mas comunes en Egipto, se la encuentra por todas partes y en todo tiempo, pudiéndose cazar tanto como se quiera.

Comunmente se la ve descansando en las largas pértigas de los pozos, con su blanco pecho vuelto hácia la orilla del rio; si encuentra una palmera ó mimosa en la márgen del Nilo, y le ofrece una de sus ramas sitio conveniente, elígela como observatorio. Tambien se posa en el armazon de las ruedas de desagüe, movidas por los bueyes, que producen la *música del Nilo*, tan conocida como maldecida de todos los viajeros.

El cerilo pico no es tan receloso como el martin pescador vulgar; sabe que puede confiar en los egipcios, y que nada debe temer de ellos. Sus costumbres ofrecen mas de una particularidad que sorprende al extranjero; pero de todas ellas la mas curiosa es su familiaridad con el hombre. Se posa sin la menor inquietud sobre el muchacho que conduce los bueyes que mueven la noria y al alcance de su látigo; permanece tranquilo, como pudiera hacerlo un ave domesticada con su amo y protector, y vuela junto á las mujeres que van á sacar agua del Nilo, cual si quisiera alejarlas de allí. Al contrario del martin pescador, tolera en su dominio á las demás aves, y hasta es sociable; macho y hembra se mantienen fieles á su afecto, y suelen estar posados uno junto á otro. Si Swainson hubiera viajado por Egipto, habria podido ver, con gran asombro, á su *cerilo bicincta* y su *cerilo rudis*, darse todas las pruebas de cariño que un tierno esposo es capaz de prodigar á su compañera legítima; y le hubiese sido posible acercarse lo bastante á estas aves para distinguir los caracteres de una y otra.

El cerilo pico pesca como el martin pescador, cuando este no encuentra bastante alimento con su procedimiento habitual; es decir que se cierne sobre el agua, y déjase caer como aquel para coger su presa. Su vuelo no se asemeja en nada

al del martin pescador: mueve las alas rápidamente, mas no de una manera precipitada, pudiendo distinguirse cada aletazo que da. Su vuelo no es tan veloz, hace mas recortes cuando vuela, y no se desliza directamente como el martin, que vuela como una saeta; tiene casi el movimiento del halcon; remóntase, se revuelve, se cierne, va mas léjos y repite la misma maniobra. Para coger su presa oprime las alas contra el cuerpo; se deja caer en el agua oblicuamente como una flecha; desaparece bajo el liquido elemento, y se remonta al cabo de un instante á impulso de algunos vigorosos aletazos. Pearson dice, al hablar del cerilo de la India, que permanece debajo del agua hasta que se alisan los círculos formados por la caida: Jerdon pone en duda el hecho y yo opino en un todo como él, pues no creo que el ave resista mas de quince ó veinte segundos debajo del agua. Otras veces se sumerge volando bajo un ángulo tan poco marcado, y se remonta con tal rapidez, que parece rebotar sobre la superficie líquida. Jerdon no recuerda haber visto jamás á un individuo



Fig. 67.—EL CIANALCION DE MACLEAC

salir del agua sin su presa, pero yo puedo asegurar que esto sucede con frecuencia. Es posible que el cerilo pico sea mas diestro que el martin pescador: pero no siempre se apodera de su víctima, sin duda porque no reconoce bien á qué profundidad ha visto nadar al pez. Si atrapa la presa, vuela en seguida á su percha favorita para comérsela, comunmente despues de haberla golpeado varias veces contra la rama. Si no caza, se le ve volar irregularmente, rasando la superficie del agua; dirígese en línea recta hácia el sitio donde se quiere posar, y se remonta de pronto cuando se halla cerca. Durante el dia permanece tranquilo; á la caida de la tarde manifiesta mas viveza y le gusta retozar. Entonces se oye su voz, que consiste en un grito penetrante, repetido varias veces, y que no se puede expresar fácilmente.

Cuando las aguas del Nilo van crecidas, le es forzoso alejarse de ellas, porque están demasiado turbias para que pueda ver los peces; pero los numerosos canales que cruzan el suelo de Egipto le proporcionan por otra parte suficiente alimento, pues el agua es mas clara y contiene mucha pesca. Asi se explica por qué el ave es mucho mas comun en el Delta, donde abundan los canales, que en el Alto Egipto y en la Nubia cuyos recursos se limitan casi á los que ofrece el rio. Las recientes observaciones de Tristram nos dan á conocer que los cerilos picos aparecen tambien por docenas á orillas del mar, volando sobre las olas, á un centenar de metros de la ribera. En los meses de noviembre y de diciembre vió aquel naturalista un número incalculable en las costas de Palestina, unas veces pescando y otras posados en las rocas.

En Egipto comienza el período del celo para esta ave cuando las aguas del Nilo están mas bajas, es decir, en marzo y abril. Adams encontró nidos durante el primero de dichos meses, sin duda en otra localidad donde el estado del Nilo tiene poca influencia. Solo una vez recibí un huevo, que me aseguraron ser del cerilo pico; pero desde que leí la relacion de Tristram, dudo de la realidad de lo que me dijeron. Este autor ha visto que en la Palestina anidaban dichas aves por verdaderas colonias, una de las cuales se habia posesionado de una pendiente arcillosa y escarpada, en la embocadura del arroyo de Moudawarah, en el lago de Genezareth. La entrada de los nidos se hallaba solo á $0^m,10$ sobre el agua, y

apenas se podia llegar sino á nado: de cada abertura partia un conducto, que se hundia á cosa de un metro, ensanchándose para formar una simple cavidad lateral. Ninguna madriguera contenia espinas de pescados que sirviesen de lecho para depositar los huevos, ni se encontraban mezclados con las inmundicias hasta que habia hijuelos: algunas yerbas tapizaban el fondo de la galería. El 28 de abril encontró Barlett en un nido cuatro huevos, y seis en otro. Cuando Tristram visitó la misma colonia, en 22 de mayo, vió un gran número de pequeños, capaces ya de volar; otros mas atrasados permanecian aun en los nidos, y cinco de estos últimos, de los cuales uno habia sido vaciado por Barlett, contenian huevos. Su forma varía mucho; son por lo regular ovoidéos, y algunos muy prolongados: dicho naturalista no dice nada de su color; pero debo deducir que son de un blanco puro, si bien recuerdo que el que me dieron como de cerilo tenia el fondo claro con manchas oscuras.

De una de las madrigueras que registró Tristram, salió una rata con seis pequeños.

Durante la visita, los padres permanecian posados en los



Fig. 68.—EL PARALCION GIGANTE

bosquecillos de laurel rosa, situados en la orilla, y volaban de un lado á otro lanzando gritos de angustia.

Ignoro cuáles son los enemigos del cerilo pico; jamás he visto que le acometiera ninguna rapaz, y no sé qué otros animales pueda temer la especie.

EL CERILO MOTEADO—CERYLE GUTTATA

CARACTÉRES.—Esta magnífica ave (fig. 63) tiene el pecho y los lados del cuello de un bonito blanco agrisado, que pasa á un ligero pálido leonado en el abdómen y en la cara inferior de las cobijas de la cola; el resto del cuerpo tiene un fondo negro, moteado de numerosas manchas blancas. Adorna la cabeza un ancho copete compuesto de plumas prolongadas de los mismos tintes; algunas manchas negras forman una línea curva entre el pico y la espaldilla, y una faja interrumpida á través del pecho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El cerilo moteado habita en la India y se encuentra principalmente cerca del Himalaya.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie se alimenta sobre todo de peces, aunque tambien come insectos. Forma su nido entre las piedras con huesos y yerbas; y la hembra pone cuatro huevos. En cuanto á lo demás, apenas difiere del cerilo pico.

LOS ALCIONINOS—HALCYONINÆ

A primera vista se diferencian ya de los alcedíninos por la conformacion mas perfecta de sus órganos de locomocion aérea. En su conjunto conserva el pico semejanza con los alcedíninos, pero es mas ancho, las patas mas fuertes y los tarsos mas altos. El plumaje, menos compacto, carece del lustre que presenta el de los martines pescadores, aunque tiene tambien colores muy vivos, y hasta hay algunas especies que pueden figurar entre las mas hermosas aves. Debe

ríamos considerar á los alcioninos como un tránsito entre los alcedínidos y los bucónidos, pues sus caracteres participan tanto de los de aquellos como de los de estos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El Africa, el sur de Asia, Australia y las islas situadas entre estos continentes, son la patria de los alcioninos, que faltan por completo en Europa y América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Todas estas aves son mas ó menos silvícolas, y solo algunas manifiestan preferencia á la vecindad del agua. Varias de ellas pescan como el martin, y las mas se asemejan á los barbudos por sus costumbres. Hay especies que viven independientes del agua en los parajes mas secos, pero cubiertos de árboles, los cuales parecen indispensables para su existencia.

En cuanto á los órganos del vuelo, los alcioninos son mas perfectos que los alcedininos: vuelan con ligereza, facilidad y gracia, asemejándose por tal concepto á los certidos. Posados en alguna altura, inspeccionan los alrededores con atenta mirada, y caen sobre su presa apenas la divisan, para volver despues á ocupar el sitio. No están á su gusto en tierra. Son muy inferiores á la sub-familia que precede por lo que hace á la facultad de atrapar la presa en el agua: solo algunas especies, y aun estas muy excepcionalmente, se sumergen para coger los peces ú otros animales acuáticos. Su voz es penetrante y bastante singular; sus gritos difíciles de traducir.

Respecto á su inteligencia, no puedo emitir juicio en general: las especies que conseguí observar vivas no me parecieron bien dotadas en este concepto; mostraban una confianza y pesadez que no permitian suponer en ellas una gran dósis de inteligencia, si bien debo confesar que he visto excepciones.

Los alcioninos se alimentan de insectos, sobre todo de langostas y coleópteros grandes; las mayores especies comen además crustáceos y vertebrados pequeños. Algunas tienen la fama de exterminar las serpientes, y á otras se les acusa, por el contrario, de saquear los nidos: por su voracidad pueden figurar junto á los alcedininos.

Su manera de reproducirse difiere de la de las especies de la sub-familia anterior: las mas anidan en troncos de árboles; algunas en agujeros abiertos naturalmente en tierra ó en la roca, y todas construyen un nido mas ó menos perfecto. Las puestas son poco numerosas, y los huevos de un color blanco brillante como los de los alcedininos.

CAUTIVIDAD. — Los alcioninos la soportan fácilmente, acostumbrándose pronto al régimen á que se les somete; pero es preciso confesar que en jaula son mas extraordinarios que interesantes; en cambio contraen gran amistad con el hombre y se consigue que manifiesten el mayor cariño y entrañable afecto á su dueño.

LOS ALCIONES—HALCYON

CARACTERES. — Tienen el pico largo, recto, ancho, corvo por arriba en algunas especies; las patas cortas, aunque endebles; alas de mediana largura, y redondeadas, con la tercera rémige mas larga, pero sin sobresalir mucho de la cuarta y de la quinta; la cola es relativamente corta y redondeada.

EL ALCION DE VIENTRE ROJO—HALCYON SEMICŒRULEA

CARACTÉRES. — Cede poco en tamaño al cerilo pico; pues su longitud es de 0m,22, la de las alas 0m,10 y la de la cola 0m,065. El plumaje no es tan hermoso como el de muchos congéneres suyos; pero los colores son vivos y bonitos. La parte superior de la cabeza y el occipucio son de un pardo muy claro; la nuca es mas clara todavía, los lados del cuello y la parte anterior hasta el pecho son blancos, y la parte inferior color de canela rojizo muy encendido; el dorso, los hombros y las rémiges son negros; estas últimas, empero, en la parte visible son de un azul de esmalte muy vivo y brillante, y el mismo color tienen las cobijas, la rabadilla y la cola. El ojo es pardo y los piés rojos (fig. 64).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El alcion de vientre rojo fué descubierto en el Africa occidental; mas tarde se le señaló en las islas de Cabo Verde y en toda el Africa central, y hasta cerca de Abisinia.

Heuglin señala como su área de dispersion en las regiones que recorrimos: las playas del mar Rojo, las mesetas de Abisinia hasta 2,000 metros sobre el nivel del mar. Yo lo he visto con frecuencia en los bosques de los rios Azul y Blanco, pero no en las costas del mar Rojo, ni en el país de los Bogos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Si mal no recuerdo, he visto casi siempre solitaria á esta ave singular, aunque á veces hallé muchas en un distrito muy reducido; generalmente me pareció mas comun en los aluviones de los rios que en los bosques de las estepas; pero durante la estacion de las lluvias se la veia en todas partes. En ciertos momentos no divisaba ninguna, y de aquí deduzco que debe ser un ave viajera. Acaso no anide en el Sudan; puede que solo sea allí ave de paso y que marche despues de la muda; todos los individuos que yo maté á mediados de setiembre se hallaban en el período de aquella.

El alcion de vientre rojo se asemeja por sus movimientos á los certidos y muscicápidos: vuela todo el dia, partiendo de una misma rama, y vuelve á ella mientras su caza sea feliz y no le moleste cosa alguna: esto no es en el ave indicio de incapacidad, sino mas bien de pereza é indiferentismo. El hombre no la intimida por ningun concepto: contémplale, por el contrario, con la mayor tranquilidad, y por lo mismo no es difícil herirla de un tiro: si se la yerra, limítase á volar á un árbol vecino.

Parece que se alimenta exclusivamente de langostas ó por lo menos hay épocas en que dichos insectos constituyen todo su alimento; no desprecia, sin embargo, los coleópteros que vuelan al rededor de las mimosas en flor, y atrapa al paso las mariposas que por allí revolotean. Heuglin dice que es mas aficionado á peces que á langostas y escarabajos, pero yo observaré que jamás le he visto pescar, ni siquiera cerca de una corriente en que haya peces. Bolle encontró en el estómago de un alcion de cierta especie afine varios restos de lagarto, lo cual induce á creer que el ave caza tambien los reptiles.

J. Verreaux habla de la manera de reproducirse esta ave: á decir verdad, sus observaciones se refieren á otra especie; pero creo que se pueden aplicar tambien á la de que hablamos. El período del celo corresponde á los meses de octubre y noviembre: el ave anida en un tronco de árbol hueco, y cada puesta consta de tres huevos redondeados, de color blanco brillante; macho y hembra los cubren alternativamente; pero cuando los hijuelos salen á luz, parece que solo el padre se encarga de ellos.

EL ALCION ENANO—HALCYONE PUSILLA

CARACTÉRES. — El color dominante del plumaje de esta ave (fig. 65) es un azul muy oscuro, que muy pocas veces se extiende sobre toda la cara superior del cuerpo; sobre los ojos y debajo de los oidos tiene una mancha blanca; las rémiges primarias son de un pardo negruzco y las secundarias azules con un filete verde brillante; la garganta, el pecho y el abdómen son de un hermoso blanco puro, que contrasta

graciosamente con el tinte azul intenso de las partes superiores del cuerpo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Gould, esta especie se encuentra en el norte de Australia y en Nueva Guinea.

LOS TODIRAMFOS—TODIRAMPHUS

CARACTERES.—Se diferencian de los alciones por tener el pico mas ancho y corto, y las alas mas prolongadas, con la segunda rémige casi del mismo largo que la tercera.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los representantes de este género habitan sobre todo en la Oceanía, es decir, en Australia y las grandes islas del sur de Asia: solo algunas raras especies las representan en las Indias.

EL TODIRAMFO DE CABEZA VERDE—TODIRAMPHUS CHLOROCEPHALUS

CARACTÉRES.—Elijo como tipo del género el todiramfo de cabeza verde, de cuyas costumbres nos ha dado Bernstein una excelente descripcion. Es una de las mas hermosas aves del grupo: tiene toda la parte superior del cuerpo verde y la inferior blanca; hasta la nuca se extiende una línea naso-ocular en forma de collarin; una mancha que hay á los lados de la frente y una lista que marca la nuca, son de un blanco sucio; el ojo amarillento; la mandíbula superior negra, y la inferior del mismo tinte en la punta y blanco amarillenta en la base. El ave mide 0^m,25 de largo, el ala 0^m,12 y la cola 0^m,08 (fig. 66).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«En toda la parte occidental de Java, dice Berstein, el todiramfo de cabeza verde representa la especie mas comun de este género. No hay rio ni arroyo cuyas orillas no sean frecuentadas por el ave, siempre y cuando no estén completamente desprovistas de árboles ó breñas. Por lo regular se la ve fija sobre una rama ó una piedra, dominando la superficie del agua, donde espera que lleguen algunos pececillos ó insectos; apodérase de estos últimos con mucha destreza y vuelve á su observatorio para comérselos. Cuando atraviesa un pais descubierto para trasladarse de un arroyo á otro, vuela en línea recta batiendo precipitadamente las alas, y se detiene en cualquier árbol para descansar. Entonces lanza con frecuencia su grito claro y penetrante, que casi se puede expresar por la palabra *kakel*, nombre que los malayos han dado á esta ave: por su vuelo y su grito se la puede reconocer desde léjos.

»En los alrededores de Godok se desliza un arroyuelo en el fondo de un barranco de altas y escarpadas paredes, y allí es donde he visto con frecuencia los nidos del todiramfo de cabeza verde. Se hallan con mas frecuencia en una simple depresion del suelo, protegidos por la prominencia de alguna piedra, y otras veces en grietas horizontales; el fondo se compone de algunas hojas secas y un poco de musgo, y sobre aquel lecho deposita la hembra tres ó cuatro huevos blancos, poco brillantes, tan cubiertos de lodo por lo regular, que solo con el lavado recobran su color primitivo.»

LOS CIANALCIONES—CYANALCYON

CARACTÉRES.—Los cianalciones ó *alciones azules*, apenas se diferencian de los alciones propiamente dichos sino por la belleza de su plumaje, en el cual predomina el color azul.

EL CIANALCION DE MAC LEAG—CYANALCYON MACLEAGI

CARACTERES.—Esta ave tiene la parte superior de la cabeza de color azul negro; el lomo azul celeste; las alas y la cola negras, manchadas de azul índigo; toda la cara inferior del cuerpo, la porcion basilar de las rémiges primarias y secundarias, un collar que rodea el cuello y una mancha que se prolonga por detrás de las fosas nasales, de color blanco; el ojo es pardo oscuro; el pico negro y los tarsos de un gris negruzco. Los colores de la hembra no son tan vivos, ni se continúa su collar blanco. Las aves de esta especie miden 0^m,19 de largo; el ala 0^m,08 y la cola cerca de 0^m,06 (fig. 67).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«En toda la Australia, dice Gould, no hay martin pescador ni alcionino comparable con el que lleva el nombre de Mac Leag. Su espléndido plumaje parece indicar un clima mas cálido que el de la Nueva Gales del sur, lo cual parece confirmado por el hecho de que esta ave se encuentra hasta el extremo norte del continente austral. Como los otros alcioninos, es rara cerca de las corrientes de agua: busca mas bien los grandes bosques del interior del país, y por eso se la conoce en Puerto-Essington con el nombre de *ave de la selva*. Por lo regular se la encuentra apareada, y solitaria algunas veces.

»Se alimenta de pequeños reptiles, insectos y larvas. Lanza con fuerza su breve grito, que se puede expresar por *pi pi*.

»Se reproduce en noviembre y diciembre: anida en el hueco de un tronco de árbol, ó en esos hormigueros que son una de las curiosidades de aquellos paises. El nido es fácil de encontrar, pues apenas se acerca álguien, el ave vuela inquieta de un lado á otro lanzando lastimeros gritos. Cada puesta se compone de tres ó cuatro huevos de color blanco perla.»

LOS PARALCIONES Ó MARTINES CAZADORES—PARALCYON

CARACTÉRES.—Los paralciones, llamados *martines cazadores* (dacelo) y *alciones gigantes*, se distinguen por su gran talla. Tienen el pico voluminoso, largo y grueso, de base ancha y aplanada, arista dorsal recta, punta comprimida lateralmente y algo encorvada en gancho por encima de la mandíbula inferior; los tarsos son cortos, pero fuertes; los dedos largos y bastante gruesos; las alas de mediana extension y obtusas, con la segunda rémige mas corta que la tercera, que es la mas prolongada; la cola ancha y de regular longitud; el plumaje abundante, lácio y de color poco vistoso.

EL PARALCION GIGANTE—PARALCYON GIGAS

El paralcion, ó martin cazador gigante (fig. 68), es la especie mas conocida de las propias del continente austral. No solo llama desde luego la atencion del europeo que pisa el suelo de la Nueva Holanda, sino que se le ha traido á menudo á Europa, y figura hoy dia en todas las colecciones importantes.

CARACTÉRES.—La cabeza, el cuello y todas las partes inferiores son blancas con matiz leonado sucio tirando á orin y como borroso; la frente y parte anterior de la cabeza son pardo oscuras; los muslos tienen listas trasversales indecisas y como borradas; debajo del ojo y encima de la oreja, una mancha ancha en medio de la cabeza y en el occipucio; el dorso, los hombros y las cobijas son todos pardos, pero estas

últimas, y cuando menos las medias, tienen en la extremidad una delgada orla de color azul berilo; la rabadilla y la region próxima superior presentan líneas trasversales oscuras casi borradas sobre fondo blanco sucio; otras listas trasversales anchas y negras hay en las rectrices y sus cobijas superiores,



Fig. 69.—EL TANISIPTERO SILVIA

todas de color pardo rojizo; las primeras están además adornadas en su extremo de una orla ancha y blanca. El íris es pardo oscuro, la mandíbula superior negra, la inferior amarilla pálida y el pié pardo oscuro. Los colores de la hembra son menos vivos y el pardo del centro de la cabeza y del extremo de la abertura bucal tambien mas pálido. El ave mide de 0m,45 á 0m,47 de largo y 0m,65 de ancho de punta á punta de ala; esta plegada 0m,21 y la cola 0m,16.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Gould nos dice que el paralcion gigante no se encuentra en la tierra de Van-Diemen ni en la Australia occidental; parece que habita exclusivamente al sudeste de la Nueva Holanda, en la tierra situada entre el lago Spencer y la bahia de Moreton.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los primeros naturalistas que visitaron la Australia, señalaron ya la existencia del paralcion gigante; pero únicamente los últimos autores, y Gould, en particular, son los que nos han dado á conocer bien su género de vida. «Esta ave, dice el citado naturalista, debe ser conocida de todo viajero, ó de todo habitante de la Nueva Gales del sur. Llama la atencion, no solo por su talla, sino tambien por su voz singular: además de esto, léjos de ser tímida, se la ve correr hácia todo aquello que excita su curiosidad. A menudo se posa sobre el árbol á cuyo pié descansa el viajero, desde donde examina gravemente cómo enciende fuego y prepara su comida. Por lo regular no se nota su presencia sino cuando deja oir su voz, consistente en una especie de carcajada ronca; siendo este grito tan singular, que han hablado de él cuantos autores escribieron sobre la Nueva Gales del sur. Caley dice que se oye desde muy léjos, y que por él se ha dado sin duda al ave, el nombre popular de *Juan el reidor*.» «El grito de esta ave, escribe el capitan Sturt, parece el de un coro de espíritus salvajes; espanta al viajero que se cree en peligro, pues diríase que algun genio maléfico se rie de su desgracia.» Esta singular carcajada, dice á su vez Bennett, comienza por sonidos pocos altos y termina con notas sonoras y elevadas, tanto que se oye á menudo en toda la colonia. Resuenan á la hora del crepúsculo, ó cuando el sol se inclina marcadamente al oeste, y parece una despedida á la naturaleza.» Un viejo habitante de los bosques se expresa de una manera mas poética aun en sus *Paseos de un naturalista*. «Una hora antes de salir el sol, despiértanle al cazador unos gritos salvajes, como los que pudiera producir una muchedumbre de infernales espíritus, que le rodeasen lanzando clamores y carcajadas; aquel es el canto matinal de *Juan el reidor* con el que anuncia á sus compañeros la salida de la aurora. A medio dia se oyen los mismos gritos, y cuando el sol se oculta en el occidente, resuenan de nuevo en el bosque. No olvidaré jamás la primera noche que pasé en Australia al sereno: despues de un sueño agitado, me desperté al rayar el dia; pero necesité algun tiempo para recordar dónde me hallaba, tan grande era la impresion que me produjeron ciertos inusitados rumores. El grito infernal del paralcion gigante se mezclaba con el silbido del pico, con el canto ronco de la gran gallina patuda, con los clamores discordantes de millares de loros, formando todo un conjunto tan extraño que seria imposible describirlo. Despues he oido á menudo el mismo concierto; pero nunca me ha causado igual impresion. *Juan el reidor* es el reloj del habitante de los bosques; muy léjos de ser tímida esta ave, parece gustarle la sociedad, y por eso vive cerca de las tiendas; su dulce carácter, y mas que todo, su afan en perseguir á las serpientes, son cualidades que aprecian los indígenas hasta el punto de considerar á esta ave como sagrada.»

Gould dice que se encuentra el paralcion gigante en los intrincados bosques que rodean la costa, así como en las altas selvas de las montañas. Sin embargo, en ningun punto está muy extendido; se le ve en todas partes, pero siempre solitario.

Sus alimentos son variados, y los toma todos en el reino animal. Parece preferir los reptiles, los insectos y los crustá-

ceos; cae con verdadera rabia sobre los lagartos, y á menudo se le ve volver á su sitio con una culebra en el pico. «Una vez, dice el viejo habitante de los bosques ví dos de estas aves posadas en la rama muerta de un añoso árbol, y lanzarse desde allí á tierra de vez en cuando. Habian matado una serpiente, segun pude ver despues, y con su charla y carcajadas manifestaban su satisfaccion. Ignoro si se comen dichos reptiles; pero jamás encontré sino lagartos en el estómago de los que yo abrí.» El paralcion gigante caza tambien los pequeños mamíferos; Gould mató cierto dia un individuo para ver qué llevaba en el pico, y reconoció que era un marsupial muy raro. Ya se comprende que no perdonará á los pajarillos que coge en el nido.

Créese que esta ave puede vivir sin agua: segun he dicho antes, habita en los montes mas áridos, y ni aun los individuos cautivos parecen necesitar agua para beber ó bañarse.



Fig. 70. — EL TODIO VERDE

El periodo del celo está comprendido en los meses de agosto y setiembre; macho y hembra buscan para anidar un agujero conveniente en el tronco de algun gomero, y allí pone la segunda los huevos, que son de un color perla magnífico. Cuando han salido á luz los pequeños, sus padres defienden valerosamente la entrada de sus albergues; acometen á cualquiera que trate de arrebatar su progenie y le infieren á menudo peligrosas heridas.

CAUTIVIDAD.—«La primera cosa que llamó mi atencion al llegar á Lóndres, refiere el viejo habitante de los bosques, fué un *Juan el reidor*, encerrado en una pequeña jaula: jamás he visto un sér mas misero ni mas digno de lástima que aquella pobre ave, que habia trocado el aire libre de sus bosques natales por las espesas nieblas de la moderna Babilonia.» La queja de este naturalista no carece de fundamento: las aves de la Nueva Holanda llegan á nuestro país en muy triste estado: pero su suerte no es luego tan mala como se cree, y una prueba de ello tenemos en los paralciones cautivos. Estas aves no son difíciles de mantener, pues se contentan con un alimento muy sencillo, que consiste en pedazos de carne cortados de cualquier modo, ratones y peces. Si se ponen en una gran jaula, no tardan en recobrar toda su antigua alegría, y se conducen lo mismo que en su país. Por lo regular permanecen tranquilos en el sitio mas conveniente de su jaula, y si se ponen dos en la misma se les ve casi siempre uno junto á otro. Su aspecto es muy singular; la cabeza parece sostenida por las espaldillas, el cuello está encogido y el plumaje colgante. De vez en cuando, uno de ellos eriza las plumas de la cabeza, de tal modo que parece en un doble mayor de lo que realmente es; en otros instantes agitan la cola. A pesar de todos estos movimientos, diríase que el paralcion es indolente y perezoso; pero esto no pasa de una apariencia; para convencerse de ello basta mirar sus brillantes ojos de astuta mirada; y obsérvase desde luego que el ave inspecciona continuamente todo cuanto puede alcanzar su vista sin que se le escape la menor cosa.

Aun en cautividad, el paralcion gigante sabe apreciar el tiempo lo mismo que en los bosques de Australia, y no grita sino á las horas que hemos indicado antes. Sin embargo, cuando alguna cosa llama particularmente su atencion, deja oir su voz, y una vez acostumbrado á su amo le saluda con su grito.

Los individuos mas domesticados que yo vi, eran los del Jardin zoológico de Dresde. Son para la persona entendida una prueba de la perfecta inteligencia desplegada por mi digno colega y amigo Schœpff en cuanto se refiere á cuidar los animales. La vista de su amo era para aquellas aves un suceso, y si estaban descansando tranquilas mostrábanse de pronto vivamente excitadas. «Apenas me presento, dice mi amigo, me saludan con sus gritos, y si entro en la jaula, se posan en mi hombro y en mi mano, siéndome preciso alejarlas á la fuerza para que me dejen, pues no lo hacen voluntariamente; si me paseo cerca de la jaula, me siguen volando, aunque no aparente ocuparme de ellas.» Para probarme la exactitud de su relato, Schœpff me condujo á la jaula, y allí pude ver y admirar la familiaridad de los paralciones gigantes. Viven con garzas reales, porfirios é ibis, en la mas perfecta armonía, ó mas bien, sin cuidarse de sus compañeros de cautividad; pero no sucede lo mismo si se trata de los pajarillos, pues son muy voraces. Por mucho cariño que se profesen el macho y la hembra de la misma pareja, introdúcese la discordia cuando se trata de apoderarse de alguna víctima. Las dos aves cogieron un raton vivo con rabia y le mataron golpeándole contra una rama; otro sufrió la misma suerte, y luego, cada uno de los dos paralciones se apoderó de una presa y la trajo hácia sí violentamente, erizando las plumas de la cabeza; lanzábanse miradas feroces, hasta que al fin se tragó una de ellas el raton, evitando de este modo la discordia.

Para convencerse del afan con que el paralcion come animales enteros, es decir, con piel, plumas, escamas ó pelo, basta enseñarle alguno aunque sea de léjos; apenas lo ve, á pesar de parecer tan satisfecho y medrado con los pedacitos de carne que constituyen su racion usual, cambia al instante de aspecto, eriza el plumaje de la cabeza, los ojos adquieren mayor brillo, menea la cola con fuerza y rapidez, se precipita sobre la presa y expresa su alegría cuando la tiene, con fuertes gritos á los que responde infaliblemente su compañero con los suyos. Divertidísima es la escena que se presencia al ofrecerles una serpiente crecida y viva. El ave se abalanza sobre ella sin titubear, la agarra como si fuera un raton, y la mata del mismo modo, solo que la resistencia vital del ofidio es mayor y opone grandes obstáculos; así es que los gritos de júbilo se trasforman en cantos guerreros hasta que el ave logra su objeto mas ó menos pronto, y que vencida y muerta la víctima se la come, si no del todo, siquiera en parte y á trozos. No tengo pruebas, pero tampoco dudo de que el paralcion gigante procede de idéntico modo con las serpientes venenosas pequeñas. Notable es, que por lo regular rechace completamente los peces. Es cazador de las selvas, y no pescador como sus congéneres tan prácticos en la pesca.

Finalmente merece mencionarse que esta especie cria tambien en la jaula. Repetidas veces han puesto y empo-

llado con gran asiduidad los ejemplares del jardin zoológico de Berlin; pero no han criado los pequeñuelos despues de nacidos.

LOS TANISÍPTEROS—TANYSIPTERA

CARACTERES.—Los tanisipteros ó *alciones del paraíso* se diferencian de los otros alcioninos por tener sus rectrices medias prolongadas. El pico es relativamente corto; pero siempre mas largo que la cabeza, cónico, ancho, aplanado en la base, levantado en el centro, de arista dorsal casi recta y mandíbula inferior que se encorva por arriba. Las alas son obtusas, con la cuarta rémige mas larga; la cola prolongada y truncada; y sus dos rectrices medias mucho mas largas que las laterales, provistas de barbas muy cortas, que en ciertas especies aumentan regularmente de longitud á medida que se acercan á la punta; en otras no aumentan las barbas sino desde la última mitad de la pluma.

EL TANISÍPTERO SILVIA—TANYSIPTERA SYLVIA

CARACTÉRES.—El tanisiptero silvia, representante de la mas bonita especie del género, tiene la parte alta de la cabeza de un color azul vivo, lo mismo que las alas y las cinco rectrices externas; las mejillas, la parte posterior del cuello y el lomo, de color negro; entre las dos espaldillas hay una mancha triangular; la rabadilla y las dos largas rectrices medias son de un blanco puro; toda la cara inferior del cuerpo de un rojo canela; el pico y las patas de un tinte rojo. Esta hermosa ave mide 0m,28 de largo, el ala 0m,10 y la cola 0m,08 (fig. 69).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—«Hasta aquí, dice Gould, no se ha encontrado el tanisíptero silvia sino en las costas norte de la Nueva Holanda. El cabo York es la localidad que habita, y allí debe ser abundante, pués en estas últimas épocas se han traido á Europa muchas pieles. Mac Gillivray me ha dicho que esta ave era muy comun en todos los bosques de los alrededores del cabo York, y que vive principalmente en los pequeños claros, ricos en insectos.

Otras especies de este género, el tanisiptero dea *(tanysiptera dea)* y el tanisíptero ninfa *(tanysiptera nympha)*, viven en la Nueva Guinea, en las Molucas y en Filipinas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Llama pronto la atencion por su magnífico plumaje, cuando se lanza fuera del bosque y vuelve á él deslizándose por los aires con la rapidez de la flecha. Jamás se posa en tierra: comunmente se sitúa sobre una rama horizontal descubierta ó en una liana; desde allí examina todos los alrededores; lánzase sobre los insectos que se acercan y vuelve en seguida al mismo sitio. Su grito se puede expresar por *wi, wi, wi*, y le deja oir de ordinario cuando se posa. Esta ave es tímida y recelosa; así es que el cazador necesita armarse de paciencia si quiere coger alguna; á menudo es preciso perseguirla durante mas de una hora antes de poderle tirar. Los indígenas dicen que la hembra pone tres huevos blancos en una cavidad que abre en uno de los grandes hormigueros del país.»

LOS TÓDIDOS—TODIDÆ

CARACTERES.—Los tódidos ó platirostros son notabilísimos entre todas las aves por la estructura de su pico. Gundlach cree que se les debe considerar como un tránsito entre los alcedínidos y los muscicápidos, con lo cual explica la divergencia de opiniones que hasta hace poco ha existido respecto de estas aves, que por los unos habian sido agregados á los alcedínidos; y por los otros á los muscicápidos. Gracias al estudio exacto del esqueleto hecho por Mudie ha podido fijarse definitivamente su afinidad con los platirostros y los momótidos, indicada ya por Nitzsch, y clasificar aquellos entre los levirostros. La presente familia consta de un solo género limitado á cinco especies, cuya área de dispersion se reduce á las Indias occidentales.

LOS TODIS—TODUS

CARACTÉRES.—Estos platirostros son aves pequeñas, de elegantes formas, pico aplanado y alas y cola cortas. El pico es de un largo regular, recto y tan aplanado, que rigorosamente hablando solo está formado de dos laminitas delgadas y romas, ya que la arista superior apenas se distingue. Mirado desde arriba presenta el pico la figura de un triángulo prolongado y truncado delante. La punta de la mandíbula superior es recta; esto es, no se encorva hácia abajo; la inferior es achatada; los bordes están finisimamente dentados, y la abertura bucal llega hasta detrás de los ojos. Las patas son esbeltas, y la longitud de los tarsos apenas excede de la del dedo medio. Los dedos no van unidos entre sí por membrana alguna; son delgadísimos, largos y rectos; las uñas son tambien delgadas, de curvatura bastante regular y puntiagudas. En las alas, cortas y redondeadas, sobresalen las rémiges cuarta, quinta y sexta. La cola, de mediana longitud, es ancha y un poco convexa. El plumaje, bellísimo en ambos sexos, es blando y liso; en el nacimiento del pico hay cerdas. La raíz de la lengua es carnosa, y despues traslúcida y semejante á una laminita córnea, «enteramente como una lámina cortada del cañon de una pluma.»

EL TODI Ó PLATIROSTRO VERDE—TODUS VIRIDIS

CARACTÉRES.—La coloracion de este tódido es de un verde yerba magnífico y lustroso en toda la parte superior del cuerpo comprendida la cabeza y los lados del cuello, con una orlita roja y angostísima en el borde inferior del ojo. Las plumas de la barba y garganta son de un carmin vivo con un borde estrechísimo blanco de plata en la extremidad. Toda la mancha de la garganta está circunscrita lateralmente por una rayita estrecha, blanca al principio, es decir, en el extremo de la comisura de la boca, y de un gris azul delicado en la mitad inferior, completando el circuito una mancha blanca en la parte inferior. El buche y los dos lados del pecho son verdosos; los lados de los muslos y las cobijas inferiores de las alas y de la cola son amarillos pálidos; el pecho y el centro del vientre blancos amarillentos, y finalmente tienen algunas plumas que forman como una borla á cada lado del vientre con la punta color de rosa. El iris es gris pálido, el pico de un encarnado de apariencia córnea, y la mandíbula inferior tambien amarillenta; los piés son ó bien de un rojo pardo ó de color de carne pálido. La longitud es de 0m,12, el ancho de punta á punta de ala de 0m,17; estas miden 0m,045 y la cola 0m,038 (fig. 70).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Su área de dispersion se reduce á la isla de Jamaica.

EL CARTACUBA—TODUS MULTICOLOR

CARACTÉRES.—Esta especie reemplaza en Cuba á la anterior, á la cual se parece en cuanto á tamaño y coloracion, á excepcion del color de la listita que limita lateralmente la mancha roja de la garganta, el cual pasa en la parte inferior

á azul gris, formando una verdadera manchita en los dos lados del cuello.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Poco se sabia respecto del género de vida de estas dos especies tan notables como bellísimas, hasta que recientemente nos lo dieron á conocer, primero Gosse y despues Gundlach. Todas las especies concuerdan tan completamente en su porte, modos de ser, usos y costumbres, que sin escrúpulo alguno pueden aplicarse los de la una á las demás; mas á pesar de esto trascribiré la descripcion de Gosse que se refiere á la especie de Jamaica, y despues la de Gundlach que trata de la cartacuba.

«En todos los puntos de Jamaica que he visitado, dice Gosse, es el todi ave muy comun; en todas partes se le encuentra: en las cimas de las montañas de Bluefield á una altura de cosa de mil metros sobre el nivel del mar, y con preferencia allí donde el terreno está cubierto de impenetrable arboleda. Llama desde luego la atencion por su plumaje brillante de verde yerba y la garganta de un rojo aterciopelado; y no huye cuando se le acerca el hombre. Es ave extraordinariamente mansa, no por un exceso de confianza, sino mas bien por indiferencia. Si la espantan, vuela á lo sumo hasta la rama mas próxima. La hemos cogido á menudo con la red de cazar insectos ó hecho caer con una ramita, y no es raro que los chicos la cojan con la mano. Esta confianza tan grande ha hecho que se capte el afecto de todo el mundo, y buena prueba de ello es el gran número de sobrenombres cariñosos que le dan los habitantes de la isla.

»Nunca la he visto en el suelo. Salta en medio de las ramas y del follaje en busca de pequeños insectos dejando oir su grito, ora quejumbroso, ora silbador. Con mas frecuencia se la encuentra posada tranquilamente sobre una rama, con la cabeza encogida entre las espaldillas, el pico al aire y erizado el plumaje, en cuya posicion parece mas grande de lo que es en realidad. Diríase entonces al mirarla, que uno de los rasgos de su carácter es una torpe candidez; pero esto es apariencia y nada mas, pues si se la observa atentamente se reconoce bien pronto que sus miradas se dirigen tan pronto á izquierda como á derecha y que vigila con atencion. El ave vuela tambien de vez en cuando, permanece un momento en el aire, atrapa alguna cosa y vuelve á su rama para devorarla; no teniendo fuerza para perseguir á los insectos, espera á que se acerquen y los coge con toda seguridad. Jamás he visto á ningun individuo alimentarse de vegetales, aunque en el estómago de los que yo abrí, hallé á veces pequeños granos en medio de restos de coleópteros y neurópteros.

»El individuo que vive libre llama la atencion del hombre mas indiferente, y para el europeo es uno de los séres mas agradables que se pueden encontrar. Cuando está posado en medio del follaje, apenas se le distingue, por lo mucho que se confunde el color de aquel con el de las plumas; pero si cambia de posicion, de modo que se reflejen los rayos del sol en su garganta, brilla como un carbon encendido.

»El todio verde anida en agujeros abiertos en tierra, como los que practican los alcedínidos: á mí me han enseñado varios, pero jamás hallé nidos ni huevos, debiendo por lo tanto atenerme á la descripcion de Hill.» Segun este autor, el ave forma un agujero en una pared vertical de tierra, con el auxilio de su pico y de sus patas; la entrada es tortuosa, la profundidad de 0m,20 á 0m,30, y termina por una excavacion mas ó menos esférica, cuidadosamente tapizada con raíces, musgo y algodon. Cada puesta consta de cuatro ó cinco huevos grises, manchados de pardo: los hijuelos permanecen en aquel albergue subterráneo hasta que pueden volar.

Gundlach dice, respecto del cartacuba, que habita los bosques y matorrales, principalmente en las laderas, donde es muy comun y fácil de descubrir si se presta atencion á su voz y se sigue su direccion. Esta voz, á la cual debe el ave su nombre científico, suena como *tototo* y además, cuando vuela de rama en rama se oye un ruido especial producido por sus aletazos, á causa del cual le ha dado la gente del país el sobrenombre de *pedorrera*. Nunca salta como los pájaros cantores, sino que está siempre posado con el pico preparado y atisbando los insectos que pilla al vuelo. No es nada esquivo ni receloso; no huye cuando se le acerca álguien y hasta se deja coger con redes de cazar mariposas. Nunca cambia de posicion; posado siempre en una ramita horizontal, en una liana ú otra enredadera, extiende las plumas laterales á manera de puntales de las alas y da alguna cabezada de cuando en cuando. En su modo de vivir da á conocer las singulares afinidades que tiene con las especies mas variadas. Atrapa las moscas como los muscicápidos y anida en agujeros abiertos en la tierra como el martin pescador.

Respecto á su reproduccion debemos á Gundlach los datos mas seguros. En la primavera, es decir, en mayo, empieza el ave á construir el nido. Gundlach observó una que voló á una pared de tierra que habia dejado el desmonte de un camino, y donde el animal se puso á trabajar con el pico. A las dos semanas estaba concluido el nido. Una pequeña galería recta de unos diez centímetros de largo conducia, cambiando de direccion, á la madriguera interior mucho mas ancha. En un nido habia tres huevos, y en otro muy próximo cuatro; eran enteramente blancos, y tenian 0m,016 de largo por 0m,013 de ancho en su mayor grosor. Cuando el ave no encuentra sitio conveniente para construir su nido en tierra, lo hace en el hueco de un tronco de árbol, segun dicen Gosse y Gundlach.

Hill tuvo ocasion de poder observar cómodamente la manera de reproducirse esta ave, pues una pareja eligió para anidar un cajon lleno de tierra, que habia tenido plantas. Un agujero practicado en una de las paredes de aquel, y que servia de entrada á la cavidad que formaron estos animales, fué sin duda lo que les indujo á fijarse en semejante sitio. Aun cuando no pasaron las aves desapercibidas y se las molestó con frecuencia, no abandonaron su albergue, y pudieron criar felizmente su progenie. Parecian poner mucho empeño en ocultar al hombre el sitio dónde se hallaba su nido, y elegian siempre, para entrar ó salir, el momento en que la atencion de los espectadores se distraia con otra cosa. Cuando los pequeños hubieron comenzado á volar, examinóse mejor el cajon, y se vió que los padres habian practicado en la tierra un conducto sinuoso, que llegaba hasta el centro, terminándose en el compartimiento destinado para nido.

CAUTIVIDAD.—No se la puede conservar en jaulas angostas, pero sí cuando son espaciosas y adornadas con arbolitos verdes, aunque tampoco vive así mucho tiempo.

«He tenido en jaula, añade Gosse, un individuo que se precipitaba con avidez sobre los gusanos y los golpeaba vigorosamente contra el suelo para despedazarlos y tragárselos. Cogí otro con una red y le solté en una habitacion: al momento comenzó á dar caza á las moscas y á los pequeños insectos que allí habia, y continuó este ejercicio desde por la mañana hasta la caida de la noche. Posado en la esquina de una mesa, en una cuerda tendida en el cuarto, ó sobre un mueble, lanzábase desde allí al aire de vez en cuando, y apenas el castañeteo de su pico anunciaba la captura de una presa, volvia al mismo puesto. Registraba todos los rincones debajo de la mesa para buscar las arañas pequeñas; cazábalas tambien diestramente en las paredes ó el techo, y como cogia una cada minuto, fácil será comprender el número de

insectos que exterminó. En la habitacion donde estaba habia un vaso con agua, y yo vi al ave posarse varias veces en el borde, pero jamás bebió, ni aun cuando introducia su pico en el líquido. Tan vivaz era para todo aquello que le interesaba como indiferente con nosotros; á veces se posaba sobre la cabeza ó la espalda de alguno, y dejábase acariciar y coger con la mano, aunque no parecia gustarle mucho esto, pues erizaba su plumaje y procuraba escapar. Parecia no desagradarle la cautividad: murió al fin por un accidente.

»En la Jamaica no hay costumbre de domesticar las aves indígenas, pues de lo contrario, hace mucho tiempo que se buscaria el todi para enjaularle.»

LOS MOMÓTIDOS—MOMOTIDÆ

CARACTÉRES.—Los individuos que forman esta familia y que podrian llamarse tambien abejarucos dentados ó aserrados por la gran semejanza que tienen con estas especies del antiguo continente, constituyen á la vez las especies mas afines de los planirostros. Difieren de los primeros por su cola mas larga, sus tarsos mas altos y mayormente por su pico dentado. Este último es ligeramente encorvado, bastante puntiagudo sin ser ganchudo en el extremo; comprimido lateralmente y en ambos bordes mandibulares mas ó menos aserrado. Guarnecen el borde de la boca plumas cerdosas tiesas pero cortas. Las alas son bastante cortas y algo redondeadas, con la cuarta ó quinta rémige mas larga que las demás. Componen la cola, tiesa y robusta, en algunas especies diez rectrices y en otras doce, con las dos medias mas largas, pero comunmente desgastadas en la punta, ó mas arriba. El plumaje es blando, compacto, compuesto de plumas grandes y lanosas cerca de la piel, de igual coloracion en ambos sexos y poco variable segun la edad.

La estructura interna ofrece varias particularidades dignas de atencion: el esqueleto se asemeja al del azulejo y al del cuclillo. Tiene trece vértebras cervicales, ocho dorsales y otras tantas caudales; el esternon es corto y ancho; la horquilla no se articula con el esternon; la clavícula y el omoplato son largos, delgados y estrechos. La lengua tiene alguna semejanza con la de los tucanes, pero es menos larga, y el hueso hioides que la sostiene muy pequeño; terminase por una superficie en forma de lanceta; es bilobada, córnea, y ocupa casi toda la cavidad de la mandíbula inferior.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se conocen unas diez y siete especies de esta familia, todas silvícolas y habitantes de la América del sud, donde sin ser numerosas se encuentran en todas partes, ya solitarias ya apareadas, pero por lo comun léjos de la morada del hombre. Suelen estar inmóviles sobre una rama baja, si puede ser, junto á un riachuelo, para atisbar desde allí á sus presas, y dejan que se acerquen las personas, fijando en ellas la mirada indiferente y sin expresion que les es propia. La experiencia no las escarmienta, porque aun allí donde el hombre las persigue á causa de su hermoso plumaje, no se vuelven recelosas, de suerte que en Costarica se les conoce con el apodo de *tontos* ó *ave tonta*. No cantan, pero saben gritar y bien. Por la mañana y á la caida de la tarde se oyen sus gritos que se parecen á un simple tono agudo de flauta. Se alimentan de insectos que buscan en tierra. Algunos viajeros dicen que los cogen al vuelo, pero otros lo niegan. Además de los escarabajos que deben constituir su principal alimento, atacan igualmente, semejantes en esto á nuestros azulejos y abejarucos, á los pequeños vertebrados, en especial reptiles, y tambien comen frutas. Suelen poner de tres á cuatro huevos de color blanco de leche sucio en huecos de árboles y en los meses que corresponden á nuestra primavera.

CAUTIVIDAD.—Se los puede mantener cautivos con una mezcla de pan, carne cruda y varios vegetales; pero necesitan variar y se precipitan con avidez sobre ratones, pajaritos, lagartos, pequeñas culebras y otros animales por el estilo, que cogen con el pico, y golpean contra el suelo para matarlos, despues de lo cual los despedazan y se los comen.

EL HUTU Ó PRIONITES VULGAR—PRIONITES MOMOTA

CARACTÉRES.—Esta especie, una de las mas conocidas de la familia, llamada *hutu* por los indígenas, tiene la parte anterior de la frente y la lista ó brida que arranca de la comisura de la boca, la region de los ojos y una mancha redonda en medio de la cabeza, negras: la primera orlada por delante de azul celeste y por detrás de azul ultramar, y la mancha de la oreja por debajo y por detrás, de azul. La parte posterior é inferior del cuello son verdes con vivo pardo canela y orin; las plumas de la nuca son pardo rojizas y forman juntas una mancha; algunas plumas anchas, negras y un tanto largas en el centro de la garganta están orladas de azul celeste. El lomo, las alas y la cola son de color verde yerba oscuro; las pennas interiormente negras; pero las rémiges azul verdoso por fuera; las rectrices tienen en la extremidad una orla ancha azul de mar, algo mas viva, con punta negra en las dos medias. El ojo es pardo rojizo, el pico negro y el pié de un tinte gris pardo de asta. El largo es de 0m,50, las alas miden 0m,17, y la cola 0m,28.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Burmeister dice que esta ave es comun en las selvas del norte del Brasil, y Schomburgk la ha encontrado á menudo en la Guinea donde tuvo frecuentes ocasiones de observarla.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Antes de salir el sol, dice este último autor, se oye el grito plañidero y melancólico *hutú, hutú* de los prionites resonar en el seno de la selva vírgen, anunciando á la naturaleza, todavía dormida, la vuelta de la aurora. Esta ave singular evita los claros, nunca se aventura en el lindero del bosque, y á pesar de ello no es tímida, pues permite al viajero acercarse mucho antes de volar. Cuando está posada en alguna rama inferior, que es su sitio predilecto, produce su melancólico *hutú hutú;* levanta la cola á la primera sílaba y la inclina á la segunda, con un movimiento análogo al de nuestra nevatilla; pero ejecutado con mucha mas gravedad.

»Durante mi permanencia entre los habitantes indígenas de la Guayana, los *Hombres sin lágrimas*, reconocí que á nadie podia dirigirme mejor que á ellos para adquirir datos referentes á estos animales. Pregunté, pues, á mi amigo, el jefe Cabaralli, por qué la cola de este prionites no estaba conformada como la de otras aves. «Hombre venido de allende el gran lago, me contestó, ya lo verás mañana.» Al dia siguiente, en efecto, me condujo al bosque: era el periodo del celo, y por lo tanto no tardó en hallar un nido con uno que cubria; díjome que me ocultase detrás de un árbol y fué á buscarle.

»Para anidar busca esta ave un hoyo redondo ú ovalado en el flanco de una colina ó en otra eminencia cualquiera. Macho y hembra cubren alternativamente, reemplazándose con regularidad; pero por graves y mesurados que sean todos sus movimientos, diriase que el tiempo que pasa en su nido le parece largo. A los tres ó cuatro minutos de cubrir los huevos, gira varias veces en redondo; permanece luego tranquilo unos instantes, y se vuelve de nuevo, resultando de estos continuos movimientos que las barbas de las dos largas

rectrices se enredan ó se desgastan contra los bordes del nido. Apenas le reemplaza su compañera, lánzase el macho sobre una rama próxima, y se ocupa ante todo en arreglar un poco su plumaje, lo cual no suele conseguir sin quitar por completo las barbas enredadas. Así es como se produce ese blanco ó espacio desnudo, sobre cuyo origen se han hecho tantas hipótesis, y que puede servir para reconocer la edad del ave por su extension. En los individuos de mucha edad, la punta de las rectrices aparece desprovista de barbas, mientras que en los jóvenes que no han anidado aun, están enteras las plumas de la cola.»

Parece poco creible la relacion de Schomburgk, pero en el fondo está basada en hechos ciertos, y recientemente la confirma Salvin apoyado en observaciones practicadas en estas aves cautivas; por otra parte Bartlett asegura tambien que el hutú se picotea las barbas de las rectrices medias, y tanto es así que ha podido encontrar en la jaula los restos de las barbas cortadas por estas aves. Esta destruccion de las rectrices no acaba sino cuando el pico del hutú ha perdido su forma primitiva, como les suele suceder á menudo á las aves cautivas. Sin embargo, las noticias de Salvin y de Bartlett no dicen nada que pueda poner en claro la causa de tan singular costumbre.

Respecto á la reproduccion, tenemos observaciones de Owen hechas en una especie afine que pone cuatro huevos blanquísimos en el suelo de la madriguera y los empolla con gran celo y solicitud, picando á todos los intrusos, mientras que muestra la mas completa indiferencia cuando se saquea otro nido cerca de ella, aunque lo mire, como lo hace en efecto, con aparente interés.

CAUTIVIDAD.—Azara hizo algunas observaciones acerca de la vida del prionites vulgar en cautividad, pues tuvo tres individuos de la especie, á los cuales dejaba correr libremente por su casa. Dice que es un ave tímida y desconfiada, aunque curiosa al mismo tiempo; las que él tenia eran pesadas, y notábase cierta rigidez en todos sus movimientos; inclinaban la cabeza hácia delante ó á derecha é izquierda, y saltaban con ligereza estirando las patas como los tucanes. No bajaban de la percha sino para comer; pedian su alimento gritando varias veces *hú* ó *tú*; tomaban pan, y gustábales mucho mas la carne cruda. Antes de tragar lo que acababan de coger con su pico, golpeábanlo varias veces contra el suelo, cual si tratasen de matar una presa viva. Muy aficionados á los pajarillos, perseguianlos largo tiempo y los mataban golpeándolos: las grandes aves estaban libres de sus acometidas. Tambien cazaban los ratones: á veces comian sandia y naranjas, pero nunca tocaban el maiz, pues no les gustaba; dejaban á un lado los pedazos grandes, y jamás los cogian con sus patas. Actualmente se ven de cuando en cuando prionites ó hutúes en nuestras jaulas, pero en los jardines zoológicos son aves todavía rarísimas.

LOS ABEJARUCOS Ó MERÓPIDOS—MEROPIDÆ

CARACTÉRES.— Los abejarucos figuran entre las aves mas hermosas del antiguo continente, y en su órden ocupan un puesto importante, ya por su estructura especial ó bien por su bella coloracion é interesante género de vida, comunes á todos los abejarucos, exceptuando tres especies de las treinta y tantas que se conocen, y que por esta razon forman una sub-familia aparte. Esta analogía es tan grande que lo que se dice de una especie se aplica con insignificantes variaciones á las demás y hace imposible confundirlas con otras. Tienen el cuerpo prolongado; el pico mas largo que la cabeza, grueso en la base, puntiagudo, ligeramente curvo, de arista dorsal aguda, cortes acerados y bordes un poco entrantes; la mandíbula superior, mas larga que la inferior, no tiene curvatura en la extremidad ni está escotada cerca de la punta. Las patas son cortas y pequeñas; los dedos externo y medio aparecen soldados hasta la tercera falange, como las primeras falanges del dedo interno y del medio; las uñas son bastante largas, corvas y aceradas, y se hallan provistas por dentro de una arista un poco saliente y cortante; las alas, largas y puntiagudas, tienen la segunda rémige mas prolongada; la cola, bastante larga, se trunca en ángulo recto, mas ó menos



Fig. 71.—EL PRIONITES COMUN

ahorquillada ó algo redondeada, con las dos rectrices medias dos veces mas largas que las otras en varias especies. Las plumas son cortas y un tanto macizas; los colores vivos y variados, formando grandes superficies. Los sexos difieren muy poco entre sí por el plumaje; los pequeños le tienen mas oscuro, pero á los dos años adquieren los matices de sus padres.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los abejarucos existen en los países cálidos del antiguo continente; solo una especie vive en la Nueva Holanda.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habitan localidades muy variadas; pero nunca se encuentran en las desprovistas de árboles: se les ve desde las orillas del mar hasta una altitud de 2,000 á 2,600 metros; ciertas especies parecen preferir los puntos elevados, y otras las tierras bajas. Las que viven en el norte emigran con regularidad; las que habitan el sur son cuando mas errantes. Ya en Egipto existe una especie que permanece allí todo el año, durante el cual presencia dos veces el paso de especies afines sin que experimente

el deseo de emigrar. Las especies del centro de Africa, por el contrario, vagan de un punto á otro; sus correrías dependen de las estaciones; llegan á principio de la lluviosa á los paises donde se proponen anidar, y se marchan al comenzar la sequía. Todos los abejarucos, sin excepcion, son aves sumamente pacíficas y sociables; hay algunas que se reunen, no solo con sus semejantes, sino tambien con otras de sus congéneres, formando grandes bandadas, tan intimamente unidas, que no pueden reconocerse las diversas especies.

Por sus usos y costumbres se asemejan sobre todo á las golondrinas, recordando asimismo en ciertas particularidades á los papamoscas. Cuando el tiempo es bueno se ve á las grandes especies cruzar las alturas en busca de alimento; y si el cielo está nublado ó comienza la época del celo, se posan en las ramas de los árboles, dispuestas á lanzarse sobre su presa. Rara vez bajan al suelo, y solo para coger el insecto que acechan; pero en cambio rasan á menudo la superficie del agua. Pasan la noche en la cima de algun copudo árbol, ó descansan en el nido durante la estacion del celo.

Los abejarucos llaman necesariamente la atencion, porque animan el pais; es muy curioso ver á una de estas aves cortando tan pronto el aire, cual si fuese un halcon, como volando á la manera de la golondrina.

Cautivan siempre la atencion ya se muevan, ó ya descansen posadas en el ramaje ó en tierra; en ambos casos resalta su bellísimo plumaje; pero cuando se las ve reunidas á centenares ó á millares, como á veces sucede, posadas en algun árbol ó arbusto aislado ó bien juntitas en tierra, entonces embellecen estos sitios de un modo indescriptible. Da gusto verlas volar tan tranquilas, graciosas y ligeras, que no se diria sino que hienden el espacio sin esfuerzo alguno. De repente déjase caer una verticalmente desde una altura prodigiosa para coger el insecto que atisba; un momento despues se la ve de nuevo en las alturas, continuando su camino en compañía de sus semejantes, y lanzando su grito de llamada *güep, güep*. Los abejarucos vuelan tranquilamente; dan algunos aletazos, y se deslizan por los aires con las alas medio plegadas igualando su rapidez á la de una flecha.

Estas aves no tienen menos atractivo allí donde viven estacionadas, y se las puede observar de cerca. Se las ve por parejas, posadas en las ramas bajas; de vez en cuando llama un individuo al otro con un grito de ternura; su compañero vuela rápidamente para coger algun insecto, y el otro espera tranquilo su vuelta. Jamás he visto á dos abejarucos disputarse una presa, ni pelear por un motivo cualquiera; en todas sus relaciones reina la paz y la buena armonía por numerosa que sea la reunion.

Los abejarucos se alimentan exclusivamente de insectos, que atrapan al vuelo, rara vez sobre las hojas ó en tierra; y devoran los de aguijon venenoso. Numerosos experimentos han demostrado que una picadura de abeja ó de avispa era mortal para la mayor parte de las aves; y se ha observado que casi todas las que comian estos insectos comenzaban por quitarles el aguijon de que están armados: los abejarucos por el contrario se los tragan inmediatamente sin mutilarles en lo mas mínimo.

Todas estas aves anidan juntas, fijándose en agujeros abiertos horizontalmente en un terreno cortado á pico; á todas les agrada la sociedad de sus semejantes, y por eso casi siempre se encuentran colonias sumamente numerosas. Su morada se reduce á una galería que desemboca en un compartimiento mas ancho, pues no construyen nido propiamente dicho. Los huevos, cuyo número varía entre cuatro y siete, son de un color blanco muy puro; la hembra los deposita en la tierra desnuda, y poco á poco forman los restos de los insectos que llevan los padres una especie de capa, en la que reposa la progenie.

El dia de Navidad de 1850 atraqué mi bote junto á la colonia mas numerosa que de esta clase de aves habia visto. Lo menos sesenta parejas del abejaruco embridado (*Merops frenatus*) habian escogido la márgen lisa y resistente de un ribazo arcilloso del rio Azul para anidar y construir sus galerías, que ocupaban entre todas á lo más una superficie de tres ó cuatro metros cuadrados; estaban una al lado de la otra dejando entre sí una separacion que no pasaba de diez á quince centímetros. Las entradas tenian tres centímetros de diámetro, y la galería una longitud de 1^m á $1^m,50$ en direccion horizontal; el compartimiento del fondo tenia de quince á veinte centímetros de largo, de diez á quince de ancho y de seis á ocho de alto. En ninguno de los nidos que inspeccionamos encontramos ni lecho, ni huevos, ni cria, y á pesar de esto no dejaban las aves de entrar y salir continuamente.

Era interesante verlas tan ocupadas unas veces y otras descansando en las ramas de los árboles vecinos que adornaban con su presencia de un modo sorprendente. En cada rama á propósito estaba posada una pareja. De cuando en cuando se levantaba uno de los dos esposos para atrapar alguna presa y volvia á su puesto despues de haber practicado algunas evoluciones, ó se metia en una de las galerías para salir al cabo de un rato bastante largo sin que pudiésemos adivinar lo que allí hacia; lo que menos acertábamos á comprender era el modo como distinguia cada una su morada en medio de las otras sin equivocarse, pues delante de las entradas habia un continuo movimiento de aves como el de las abejas ante una colmena. Siempre habia cierto número de abejarucos que volaban delante de ellas arriba y abajo como para pasear; pero cuando querian entrar, lo hacian sin titubear; se paraban un momento y se metian tan de prisa que no quedaba duda de que el hueco era el suyo. Hácia el anochecer iba cesando el movimiento y al cerrar la noche ni se oia ni se veia ya ningun abejaruco. La mayor parte, si no todas las parejas, se habian retirado al interior de sus nidos para pasar allí la noche. Esto excitó en mí la codicia de coleccionista y resolví hacerme con un número de estas aves, que entonces eran muy raras. Mandé traer una red enviscada que hice bajar del márgen hasta ponerla exactamente delante de los agujeros. Cuando al dia siguiente al volver de mi primera cacería, fuí á inspeccionar la red, hallé cincuenta de estos pobres é inofensivos animales enredados en sus espesas mallas, víctimas de mi artería. Así obtuve un número suficiente de ellos, pero aun hoy al recordarlo me remuerde la conciencia por haber usado de un proceder de caza tan falaz.

CAUTIVIDAD. — Es dificilísimo conservar abejarucos viejos en cautividad; pero los que se cogen pequeños se acostumbran mas fácilmente de lo que podria suponerse á la pérdida de su libertad, á su angosta jaula y á la alimentacion artificial; se entiende empleando, sobre todo al principio, el mas exquisito cuidado y mas tarde una alimentacion mas escogida que la que se da á las demás aves domésticas.

EL ABEJARUCO COMUN — MEROPS APIASTER

CARACTÉRES. — Es la única especie de la familia que pasa el verano con exacta regularidad en nuestro continente, y al propio tiempo una de las mayores. Mide $0^m,26$ de largo por $0^m,45$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,14$ y la cola de $0^m,10$ á $0^m,11$ de largo. La frente es blanca; la parte anterior de la cabeza y una línea al través de los ojos son azul de mar con viso verde; otra lista que corre sobre la línea naso-ocular, pasando por el ojo hasta la region de la oreja, la cual á su vez está orlada por debajo de otra línea estre-

cha, blanca é indeterminada que tira á azul, es negra. La barba y la garganta son de color amarillo encendido, y en la parte inferior están limitados por una fajita trasversal estrecha y negra. La parte superior de la cabeza y el occipucio son castaño oscuro; la posterior del cuello y las cobijas de las alas del mismo color mas claro que pasa en los hombros, el principio del dorso y la region coxigea, á un amarillo tirando á orin y canela. La parte inferior del cuerpo es de un bellísimo azul de mar. Las cobijas caudales superiores son verde azul, excepto las dos medias mas grandes y mas estrechas hácia la punta, que son negras; las rémiges son de color azul verdoso con la punta negra; las pennas del brazo, de castaño tirando á canela, y un poco antes del extremo, azul verdoso, que es el tinte de las últimas; las pequeñas tectrices del codo tienen tinte verde oscuro y las cobijas inferiores color de isabela tirando á orin. La hembra no difiere mucho del macho en cuanto á coloracion, y los pequeñuelos además de ser mas pálidos, tienen un viso amarillo en la frente, una pequeña lista trasversal amarilla debajo de la garganta, el lomo verdoso medio borrado, y la parte inferior azul de mar.

El ojo es de un magnífico carmin, el pico negro y las patas rojizas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Hay suficiente motivo para considerar al abejaruco comun como ave de la Europa central, pues se ha dejado ver varias veces, y hasta se le ha visto anidar. Si no se presenta regularmente, no es tampoco muy escasa, sobre todo en el sudeste de Alemania. Varias veces se indicó su aparicion en localidades situadas al norte de su área habitual de dispersion; tambien se le encontró en la Alemania del norte, en Dinamarca, Suecia y hasta Finlandia; á veces se presenta en bandadas numerosas, lo cual no puede menos de llamar la atencion pública. Asi, por ejemplo, leiase en la *Crónica de Leipzig:* «Aves raras. Año 1517. Hácia la fiesta de San Felipe y Santiago, se han visto y cogido en Leipzig aves raras y aun desconocidas, de la talla de la golondrina; tienen el pico largo; la cabeza, el cuello y el lomo de un color pardo oscuro; las alas de un azul intenso; el cuerpo negro y la garganta amarilla: sus patas eran cortas, y hacian un gran destrozo en las abejas y los peces.» Gessner da un dibujo del abejaruco, defectuoso por cierto, pero que permite reconocer al ave, diciendo que se lo mandó un pintor de Estrasburgo donde solia verse este animal, si bien raras veces. Desde aquella época, probablemente la mas remota de que hacen referencia los documentos históricos, ha pasado el abejaruco á menudo por Alemania, tanto que en algunos distritos no trascurren diez años sin verlo. Lo que no suele suceder es que alguna pareja de estas aves empolle al otro lado de los Alpes y de los Pirineos, y sin embargo tambien de esto hay ejemplos, pues repetidas veces se han encontrado junto al Danubio mas arriba de Viena, en el año 1792 en las márgenes del Olau en Silesia, y recientemente en Baden. Respecto de este último caso tenemos la relacion detallada debida á la pluma del caballero Schilling, que adquirió informes en el sitio mismo y da una idea bastante clara de la inmigracion de dicha ave. Resulta de esta relacion que aparecieron hace algunos años, á últimos de mayo poco mas ó menos, unos cincuenta abejarucos en la sierra de Kaiserstuhl, donde se establecieron muy cerca de la aldea de Birkensohl en un valle pequeño pero feraz y abierto hácia el sur, y anidaron en la ladera escarpada de una cantera de dolomita, pero otras aves les destruyeron todos los huevos, y en general fueron recibidos los abejarucos de un modo tan poco hospitalario que á mediados de julio ya no se veia ni una sola de estas «golondrinas africanas,» varias de las cuales habian sido cogidas por algunos labradores que las habian vendido en Colmar y Neubreisach á cinco francos una, siendo esto suficiente para excitar aun mas la codicia de estos cazadores tan miserables como feroces exterminadores, que de seguro no habrán tenido ni remotamente la idea de perdonar á tan infelices aves. Es muy probable que aguarde igual suerte al abejaruco en cualquier distrito de la bendita Alemania donde le ocurriese presentarse, y esta será una de las razones capitales de no haber llegado á ser alli ave de paso regular y puntual. En España, Italia, Grecia, Turquía y en todas las islas del Mediterráneo, asi como en Hungria y en la Rusia meridional, es muy comun, por lo menos en determinados distritos. Pero no habita solo en Europa, sino que se extiende tambien por una parte del Asia, pues en Palestina, Asia Menor y Persia es tan frecuente como en la Europa meridional. Nosotros la hemos encontrado en el Turkestan septentrional, y Sewerzow y otros en el meridional. Adams la vió en gran número en las montañas de Cachemira. En China es sedentaria. Parece que en sus emigraciones recorre la mitad del Asia y toda el Africa. En la India se la ve en los sitios á propósito en invierno, y yo la encontré en la época de su paso en Africa, donde se presentaba, volviendo de Europa á principios de setiembre, volando por encima de nosotros hasta mediados de octubre, para volver al norte á principios de abril, y continuando entonces su emigracion hasta mediados de mayo. El abejaruco no permanece durante el invierno en ninguno de los paises recorridos por mi, y el dato de Shelley deque se puede ver á esta ave en Egipto todo el año, es equivocado; porque no pasa el invierno en toda la mitad septentrional del Africa de donde emigra puntualmente hácia el último confin sud y sudoeste de aquel continente.

Le Vaillant la encontró cerca de la ciudad del Cabo en tan gran número que pudo matar mas de trescientas en dos dias. Posábanse á millares en los árboles ocupando con su número grandes extensiones de terreno. El mismo autor añade que estas aves tambien crian en el Africa meridional, pero no cabe duda de que esto es un error, porque jamás he observado una sola ave que criara en los paises meridionales que escoge para pasar el invierno. Layard dice que el mes de agosto es el de su llegada, pero me parece un poco precoz, mientras que Anderson afirma que ocurre hácia la época de las lluvias en general. Es probable que no lleguen á su residencia de invierno en realidad antes de fin de setiembre para volver á abandonarla en marzo. Los dos autores citados mencionan además, Layard respecto de los paises del Cabo de Buena Esperanza, y Anderson respecto del de Damara, que solo se ve el abejaruco en la época de su emigracion y que se extiende bastante por toda la ancha zona que escoge para pasar el invierno. Debo advertir que los abejarucos viajan, si no siempre, por lo menos con frecuencia en compañia de la especie afine egipcia (*merops ægyptius*), mezclándose sus bandadas. Heuglin niega este dato, pero para sostenerlo me basta decir que he muerto ambas especies cuando tiraba á una bandada.

EL ABEJARUCO EGIPCIO—MEROPS ÆGYPTIUS

CARACTÉRES.—El plumaje de esta ave es verde yerba oscuro que en el abdómen pasa á veces á verde malaquita con viso azul de mar, y en el dorso á pardo amarillento oliva, y á pardo mas ó menos marcado en medio de la cabeza y en el occipucio. La frente es blanca, algo amarillenta y confusa. La parte anterior de la cabeza, una lista ancha al través de los ojos, y otra lista debajo de la línea naso ocular que es negra, son de un azul delicadisimo; la barba es amarilla, y el centro de la garganta está adornado de hermosas

manchas castañas. Las rémiges y rectrices son verdes tirando á azul, aquellas con puntas negras y sus barbas interiores color pardo canela; las rectrices medias sobresalen mucho de las otras. El tamaño y el color de los ojos, del pico y de los piés son los mismos que en el abejaruco comun.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. —El área de reproduccion de esta ave se extiende desde el mar Caspio por la Persia, Asia Menor y el Africa septentrional; pero su área de dispersion comprende toda el Africa y el mediodía de Europa, por cuanto hace viajes dilatadísimos. Una especie muy afine, que algunos consideran la misma, habita la isla de Madagascar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los usos, costumbres, alimentacion, viajes y reproduccion, en una palabra, todo el género de vida de esta y de la anterior especie se parecen tanto que yo por mi parte jamás he podido advertir la menor diferencia. Por esta razon bastará el cuadro que trazaré del género de vida de la primera especie en las líneas que siguen.

En Grecia aparece el abejaruco en los sitios donde anida á fines de abril ó á principios de mayo siempre en bandadas; y segun Lindermayer á últimos de marzo; aserto que me resisto á creer. Krueper, fundándose en observaciones continuadas por espacio de algunos años, indica como dia de llegada de los primeros grupos el 2 de abril, y Drumm para la isla de Corfú el 5 del mismo mes. Giglioni vió grandes bandadas de abejarucos volando en direccion al norte, cerca de Pisa, en los primeros dias de mayo. En la isla de Cerdeña los observó Brooke desde el 17 de abril.

A mediados de mayo se dispersan un poco las bandadas; pero varios individuos se reunen y forman una colonia, compuesta de cincuenta, sesenta parejas, ó aun mas. El número varia segun las localidades: donde los abejarucos encuentran una pared arcillosa vertical y muy alta, reúnense en gran número; de lo contrario, cada individuo busca el sitio que mejor pueda convenirle.


Fig. 72.—EL ABEJARUCO COMUN

En los parajes donde se han establecido algunas colonias es donde mejor pueden observarse las costumbres del abejaruco vulgar. Las pequeñas especies de esta familia no suelen alejarse de la inmediacion del sitio donde residen; pero los abejarucos de que hablamos pasan horas enteras volando en las alturas cuando el tiempo es bueno. Aunque su bandada no forma un todo bien compacto, tampoco está dividida; cada ave ocupa un gran espacio, y sigue siempre exactamente la misma direccion, llamando continuamente á las otras; de este modo recorren juntas un espacio de varios kilómetros cuadrados, lanzando sin cesar por los aires su grito de llamada *schurr schurr*, ó *guep guep*. Hácia la caida de la tarde vuelven á su colonia, sepáranse por parejas, y hasta la hora del crepúsculo se ocupan activamente en cazar insectos sobre los árboles.

Concluidas las madrigueras es probable que pasen allí la noche, pero hasta aquel momento duermen posados uno al lado del otro en las ramas de matas algo bajas, tan juntos y compactos que á veces se pueden matar á docenas de un solo tiro. Mas numerosos son estos enjambres cuando los pequeñuelos pueden volar: entonces cuando se posan en un sitio arenoso, lo trasforman momentáneamente, con el brillo de sus colores y su gran número, en pradera florida. Cazan con preferencia en terrenos yermos y otros sitios análogos donde acuden mas abejas, porque allí logran mas botin. Raras veces ó mas bien nunca se acercan á las poblaciones mientras la inclemencia del tiempo no los obligue á ello. Segun el estado de la atmósfera cambian su sistema de caza. Cuando el cielo se nubla y cuando llueve no se remontan á grande altura, como suelen las golondrinas y otros cipsélidos, sino que cazan desde las ramas ó visitan las inmediaciones de nuestras moradas, donde ocasionan grandes daños en las colmenas. Entonces se les ve posados en una rama ó junto á una colmena, atrapando las abejas al paso.

Los abejarucos son particularmente aficionados á los insectos de aguijon, y así destrozan las colmenas de las abejas como los nidos de las avispas y de los zánganos. Cuando cualquier individuo descubre uno de aquellos, se posa muy cerca, y en pocas horas atrapa y se come todos los insectos. No desprecian por eso las langostas, las cigarras, las libélulas, los abejorros, los mosquitos, las moscas y los coleópteros; devoran todos los insectos que pasan volando á su alcance, y arrojan las alas y otras partes córneas de sus presas.

Para el abejaruco vulgar comienza el periodo del celo á fines de mayo: cuando trata de construir su nido busca la orilla escarpada, arcillosa ó arenosa de una corriente; allí practica un agujero redondo de 0^{m},05 á 0^{m},06 de diámetro, á cuyo efecto se sirve del pico y de las uñas, como no sea

solo de estas. Del agujero parte una galería horizontal ó un poco ascendente que á veces alcanza la profundidad de 1m,30 á 2 metros; en su extremo hay un compartimiento de 0m,22 á 0m,25 de largo por 0m,10 á 0m,15 de diámetro y 0m,08 á 0m,12 de altura, donde la hembra deposita sus huevos. La puesta se verifica en el trascurso del mes de junio; consta de cuatro á seis, de color blanco puro y bastante globuloso. Segun Salvin, detrás del primer compartimiento hay á veces otro, enlazado con una galería de unos 0m,30 de largo.

A falta de paredes de tierra cortadas á pico, se decide tambien el abejaruco á hacer galerías en el suelo en direccion oblicua. Heuglin encontró nidos de esta clase en la Arabia Petrea y en el Egipto central; Tristram en Palestina y Saunders en la España meridional. No aprovechan probablemente los nidos antiguos porque se establecen en ellos lagartos y otros intrusos antipáticos á estas aves. Es fácil que hagan los huecos exclusivamente con el pico, al igual que los martines pescadores, sirviéndose solo de sus piés pequeños y débiles para echar fuera la tierra desprendida; pero Lindermayer cree poder inferir de su disposicion que el ave los emplea á manera de paleta de albañil para hacer correr la arena debajo del vientre hácia la boca de la galería. No tengo noticia de que hasta ahora haya sorprendido ningun observador al abejaruco durante su trabajo de excavacion, por lo cual todo se reduce á suposiciones, si bien el ejemplo del martin pescador parece abonar la opinion de Lindermayer. Algunos autores dicen haber encontrado una capa de musgo y yerbas; pero en los nidos de abejaruco que yo encontré, jamás he visto señal alguna de estos materiales. Las alas, las patas de los insectos, y los residuos vomitados por los hijuelos ó los padres, forman una capa sobre la que reposa la progenie. Ignórase si la hembra cubre sola ó si le ayuda el macho; solo se sabe que ambos alimentan y crian á sus hijuelos. A fines de junio comienzan ya estos á volar con sus padres y á recibir sus alimentos. Es probable que al principio vuelvan á su nido todas las tardes, ó por lo menos, Powys vió varias veces tres ó cuatro abejarucos que salian de un mismo agujero. Al cabo de algunas semanas se mueven ya los hijuelos como los mayores, y en el momento de las emigraciones no se diferencian nada por su método de vida.

Los antiguos referian diversas fábulas acerca del abejaruco vulgar. «Esta ave es tan astuta, dice Gesner, que traslada á sus hijuelos de un punto á otro á fin de que no se los puedan quitar, y vuela tambien por otro lado del que debe seguir para que no se descubra dónde esconde su progenie. Dícese que, á la manera de la cigüeña, prestan los jóvenes grandes servicios á sus padres cuando son viejos, pues no los dejan salir del nido, les llevan allí su alimento, ó los trasportan sobre su lomo.»

Cierto es que el abejaruco vulgar no puede ser visto en todas partes con buenos ojos, pues sus fechorías excitan contra él las iras de los apicultores, que le persiguen sin tregua. A pesar de ello no es tímido, sobre todo en los parajes donde espera encontrar abundante presa; las detonaciones no le hacen huir fácilmente, y solo cuando se le ha perseguido largo tiempo manifiesta alguna desconfianza y dificultá la caza.

CAZA.— Segun Lindermayer, von der Muhle, Krueper y otros, en los últimos meses del verano se matan en Grecia muchos abejarucos; su carne sirve de alimento y es un bocado delicioso para los habitantes de aquel país. Tambien en el mediodía de España, especialmente en Sevilla y Córdoba, venden en la plaza en otoño grandes cantidades de estas aves. En Candía los cogen con anzuelos, como nos lo decia ya Gesner. «Su belleza incita á los muchachos de la isla de Creta á cazarlos con langostas, como lo hacen para las golondrinas; á este fin clavan uno de aquellos insectos en el extremo de una punta de hierro encorvada en forma de anzuelo; la sujetan con un hilo que llevan en la mano, y dejan á la langosta volar: cuando el abejaruco la ve, se la traga y queda cogido.»

USOS Y PRODUCTOS.— Dice Gesner que esta ave no es buena para comer, pero que su carne tiene propiedades terapéuticas muy eficaces. «No se come el abejaruco, dice, porque su carne es dura é indigesta; pero en cambio es útil para curar las úlceras. La hiel, mezclada con aceite y aceitunas verdes, comunica al pelo un magnífico color negro.»



Fig. 73.— EL ABEJARUCO ADORNADO

CAUTIVIDAD.—Hasta hace poco tiempo á nadie se le ocurria tener abejarucos en jaula, porque prevalecia la opinion de que no era posible; pero recientemente se han hecho algunos ensayos y se ha obtenido el resultado sorprendente de que se conservan mucho mejor de lo que se pensaba. Hasta los individuos viejos toman el alimento con tal que sea el mismo que comen estando libres; pero rehusan todos los demás. Su voracidad excede á toda ponderacion; comen diariamente mas del doble de su propio peso, lo que hace muy costosa su manutencion. Cuando se les coge pequeños se habituan pronto á la jaula y á la racion, si bien hay que hartarlos al principio metiéndoles las bolas de comida en el pico y haciéndoselas tragar á la fuerza. Cobran afecto á la persona que los cuida, la saludan cuando se acerca, reciben el alimento de su mano y dan muestras de mucha satisfaccion y alegría.

EL ABEJARUCO NUBIO—MEROPS NUBICUS

CARACTÉRES.— Entre las especies africanas merece esta una mencion especial, no porque se la haya elevado á la

categoria de representante de todo un grupo, género ó subgénero (*Melitotheres*), sino porque se distingue tanto por su coloracion como por su género de vida. El color dominante de su plumaje es escarlata oscuro, algo mas en las rémiges y la cola, y mas claro en la cabeza y el pecho. La rabadilla, asi como las tectrices superiores é inferiores de la cola, son azul turquí; el tinte de la garganta es en la parte inferior de un verde azul oscuro y como borrado, y una faja ancha que hay sobre la línea naso-ocular hasta la region de la oreja, es negra. Las rémiges tienen puntas negras y anchas, y las primeras además antes una faja de verde azulado oscuro, estando todas orladas de color de orin tirando á canela en la raíz de las barbas interiores. El ojo es escarlata encendido como en los demás abejarucos; el pico negro y el pié gris pardo. Su longitud es de 0m,34, la de las alas 0m,15, la de las rectrices medias 0m,19 y de las restantes 0m,115.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se ha observado el abejaruco nubio en los diversos paises de la costa oriental del África, unas veces en gran número y otras aislado. Yo lo he conocido en el Sudan oriental como ave de paso ó bien errante. Se presenta en las regiones que he recorrido, desde los 15° latitud norte hácia el sur al principiar la estacion de las lluvias y permanece allí hasta mayo, pero sin la regularidad que se observa en Abisinia, Taca, Kordofan y á lo largo del Nilo Blanco. Heuglin, que tenia mejor ocasion de observarle, le encontró como habitante de todos los distritos cálidos desde las tierras bajas hasta una altura de 2,000 metros sobre el nivel del mar, á veces en bandadas de mil. Tiene una índole, si es posible, aun mas viva y bulliciosa que sus afines, á los cuales por lo demás se asemeja no solo en su vuelo sino tambien en todo su carácter, como dice con mucha razon Heuglin. Durante las horas mas calurosas del dia se guarece en las matas y árboles que con frecuencia desaparecen literalmente bajo su inmenso número, ofreciendo tal muchedumbre un aspecto sorprendente.

La época del celo cae á principios de las lluvias de verano; y en los paises de poblacion negra colindantes con el Rio Blanco, en marzo y abril; en el Sudan oriental entre junio y agosto. Se encuentran las colonias de nidos tanto en las márgenes de los rios como en los claros de los linderos de los bosques, y aun en los páramos, si bien no tan espesas entonces y á veces formadas solo por algunas parejas. Este abejaruco cava galerías muy hondas, en su mayor parte rectas, y cuya direccion es segun las circunstancias, ya horizontal, ya oblicua. El compartimiento interior es mas ancho y contiene sobre un lecho blando de hojas secas y yerba de tres á cinco huevos de forma ovoidea achatada, cáscara fina y lisa y de color blanco puro, que aparece rosado por la yema que trasluce al través de la cáscara. Hartmann asegura haber visto en una márgen arcillosa y escarpada mas arriba de Senaar, «muchísimos miles de estos nidos enteramente inaccesibles» y «nubes de abejarucos,» no me atrevo á contradecirle, pero creo que estos números son un tanto exagerados.

Realizada la cria, se vuelven á reunir los abejarucos nubios en bandadas mas numerosas que antes y que pasan hácia los 16° latitud norte, cruzando muy particularmente los vastos páramos que les ofrecen abundante racion. Al alba se oye ya su llamada gutural y penetrante desde las matas y árboles donde han pasado la noche. Toda la tribu se levanta, vaga primero por acá y acullá aguardando que el sol haya secado el rocío y empieza luego la caza de insectos en las yerbas altas á lo largo del agua. Mientras el exuberante monte de yerba que cubre los páramos del Sudan abunde en insectos, encuentran los abejarucos, y con ellos otras muchas aves, fácilmente su racion diaria, pues viven casi exclusivamente de langostas.

Con frecuencia, al decir de Heuglin, se ve en el Kordofan á los abejarucos nubios posados sobre los bueyes, los asnos y á veces las cigüeñas, que se pasean majestuosamente en medio de las yerbas; y desde allí cazan las langostas que van levantando sus singulares monturas. Las atrapan, se las comen volando, y vuelven despues á su observatorio movible. Yo no recuerdo haber presenciado nunca tan singular espectáculo; pero si he visto, como Hartmann, al abejaruco nubio coger insectos en tierra, ó extraerlos de las grietas formadas por los ardores del sol; lo mismo que Heuglin, he observado tambien que el incendio de una estepa atraia á estas aves y á los falcónidos que se alimentan de reptiles, de serpientes y de insectos. Aun para el que no estudia las costumbres de los animales, el incendio de una estepa es un espectáculo imponente, mas para el naturalista tiene un atractivo particular. A riesgo de incurrir en repeticion, no puedo menos de detenerme un instante sobre este punto al hablar del abejaruco escarlata.

Cuando la sequía ha destruido toda vida vegetal, cuando las estepas, verdadero paraíso durante la estacion de las lluvias, se trasforman en un inmenso páramo, llega un dia de gran viento en que el nómada prende fuego á las resecas yerbas. Bien pronto estalla el fuego, violento y terrible; precipítanse las llamas en la llanura con el ímpetu del huracan; á lo léjos se extiende un mar de fuego; y elévase densa nube de humo, mientras que el cielo se enrojece con los vívidos resplandores de la conflagracion. El fuego devora las yerbas, chamusca los árboles, destruye las lianas que le ofrecen nuevo pasto; á veces alcanza á una selva vírgen, cuyos árboles consume, y á menudo llega hasta un pueblo y destruye las cabañas hechas de rastrojo.

Por rápida que sea la marcha del incendio, por numerosos que sean los materiales que le alimentan, jamás el animal ligero en la carrera perece entre las llamas; mas á pesar de esto excita en todos una agitacion y ansiedad sin igual. Dispersa á cuantos séres pueblan las altas yerbas, y todos huyen á medida que se acerca la línea de fuego. En medio de las manadas de los antílopes, poseidos de terror, se ve á los leopardos y otros carniceros, que olvidan ante el peligro comun su instintiva ferocidad: el leon se levanta, ruge de cólera y espanto, y huye tambien como los demás. Los animales que viven bajo del suelo buscan un refugio en sus moradas subterráneas, dejando que pase sobre ellos el abrasado mar de llamas; pero los insectos y los séres que rastrean son presa del fuego; las serpientes no pueden escapar; los escorpiones, las tarántulas y las escolopendras son desde luego las víctimas predestinadas, pues aunque escapen del incendio, encuentran enemigos temibles, atraidos por aquel. Ya he dicho en otro lugar cómo acudian las rapaces para cazar delante de la línea de llamas; con estas aves se mezclan otras y entre ellas figura particularmente el abejaruco escarlata. Todos saben que el incendio les proporciona las presas de que se alimentan, y utilizan tan buena ocasion. Asombra ver su osadía, sobre todo en los mas pequeños: desde las alturas se deja caer el abejaruco en lo mas fuerte del incendio, vuela junto á las llamas, remóntase de nuevo, y desaparece un momento despues en medio de torbellinos de humo. Heuglin dice que con frecuencia se queman las puntas de las alas y de la cola: yo no lo he visto nunca, pudiendo asegurar que vuela rozando las llamas y que causa admiracion tanto arrojo, como el verle volver á elevarse sano y salvo.

EL ABEJARUCO ADORNADO—MEROPS ORNATUS

CARACTÉRES.—Esta ave tiene el lomo verde trigo; la parte superior de la cabeza, la nuca y las alas de un rojo par-

do; la parte alta del lomo y la rabadilla de un tinte azul turquí; el vientre verde berilo, la garganta de un amarillo vivo, separado del pecho por una faja negro oscura; la region anal es azul; la línea naso-ocular de un negro satinado, orillada inferiormente de azul celeste. Esta ave mide unos 0m,20 de largo, el ala 0m,11 y la cola 0m,08 (fig. 73).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Debemos á Gould la descripcion de las costumbres de esta ave, descubierta por él en el sur de Australia y en la Nueva Gales del sur, donde es muy comun, sobre todo en las orillas del rio de los Cisnes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Busca los bosques secos y de poca espesura, y está siempre posada sobre una rama muerta, desprovista de hojas, que le sirve de observatorio para la caza. Por la tarde se reune con sus semejantes en la orilla del rio, formando grandes bandadas de varios centenares de individuos. Todo es agradable en este alado habitante de los bosques, y por lo mismo se le aprecia universalmente en Australia; la belleza de su plumaje, su aspecto gracioso y sus airosos movimientos, llaman la atencion de todos. Además es un mensajero de la primavera: llega á la Nueva Gales del sur en el mes de agosto para marcharse en marzo, es decir, á la entrada del invierno: entonces se dirige hácia el norte, y se ven considerables bandadas que recorren el norte de la Australia y las islas inmediatas, contándose algunas que anidan allí.

LOS NICTIORNITINOS—NYCTIORNITHINÆ

La familia de los merópidos se halla representada en la India no solamente por numerosos afines sino tambien por dos especies que difieren tanto del tipo general, que Cabanis ha creido deber formar con ellas una sub-familia particular.

CARACTÉRES.—Los nictiornis tienen el pico de mediana longitud, fuerte y encorvado, las alas medianas, con la cuarta rémige mas larga que las otras; la cola larga, casi truncada en ángulo recto, y el plumaje blando y bastante rico; el cuello y el pecho están adornados de plumas erectiles de una forma particular.

EL NICTIORNIS DE ATHERTON—NYCTIORNIS ATHERTONII

CARACTÉRES.—El nictiornis de Atherton, ó *sangrok*, como le llaman los indios, tiene el lomo verde loro; el vientre amarillo isabela con rayas longitudinales de un verde aceituna, que pasa en las cobijas sub-caudales y sub alares á un tinte orin isabela unido, y á azul de mar muy diáfano en el occipucio. Algunas plumas anchas y bastante largas que nacen en la region de la garganta son de un azul oscuro con filete mas claro; las del pecho y demás partes inferiores presentan listas longitudinales de color amarillo orin isabela. Las remeras y rectrices miradas desde abajo son del mismo color por las orlas anchas de su cara inferior; el ojo amarillo intenso; el pico gris de plomo y negro en la punta; las patas de un verde oscuro. El ave mide 0m,37 de largo por 0m,47 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,14 y la cola 0m,16 (fig. 74).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Atherton envió á Jardine el primer individuo conocido de esta especie, diciéndole que vivia solitario en los bosques de bambúes del interior de la India, y que sus costumbres eran nocturnas: en presencia de estos datos se le dió el significativo nombre de *nictiornis (ave nocturna)*, nombre cuya impropiedad debian demostrar los sucesivos observadores. Sabemos con efecto por Hodgson y tambien por Jerdon, que el sangrok habita en los grandes bosques de las Indias, desde la llanura á una altitud de 1,000 metros sobre el nivel del mar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El nictiornis vive solitario en lo mas sombrío de la selva, donde se le ve posado en una rama, desde la cual se lanza sobre los insectos que pasan á su alcance, para volver al mismo sitio despues. Aliméntase de abejas, de las cuales destruye un gran número, avispas, coleópteros, langostas y otros insectos.

Jamás abandona la oscuridad del bosque, que corresponde perfectamente á su índole tranquila y quieta por no decir adusta. Jerdon dice que jamás ha oido su voz; pero Boys dice que la tiene muy singular y silvestre.

Al decir de Hodgson, se cogen á menudo individuos vivos en las grandes cacerías que organizan los rajás de las Indias; el ruido que hacen los cazadores les aturde de tal modo, segun dicho autor, que se dejan coger con la mano. Boys asegura, por el contrario, que es muy difícil sorprenderlo, no porque sea cauto y receloso, sino porque en el bosque, donde establece su morada, abundan las rapaces de todo género. Esto explica la rareza de esta ave en todas las colecciones.

Nada se sabe respecto á su reproduccion. Segun los indígenas anida en árboles huecos.

A esto se limitan las noticias que he podido encontrar sobre un ave tan hermosa como rara.

LOS CORACIDOS—CORACII

Considéranse los corácidos como los mas próximos congéneres de los merópidos; constituyen una reducida familia compuesta de mas de veinte especies, propias del hemisferio oriental, distinguiéndose por su regular tamaño y por los vivos y variados colores de su plumaje.

CARACTÉRES.—Los corácidos son aves de talla bastante aventajada, y revisten un plumaje de vivos y variados colores. Tienen el pico bastante largo, fuerte, recto, un poco ensanchado en la base, comprimido hácia su punta, de bordes cortantes y el extremo corvo; los tarsos son cortos y endebles; los dedos pequeños; las alas de un largo regular y bastante anchas; la cola mediana, unas veces truncada en ángulo recto, y otras un poco redondeada ó con una ligera escotadura; las dos rectrices externas sobresalen á veces mucho de las otras. El plumaje es duro y basto; los tallos de las plumas rígidos y las barbas lisas y desordenadas. El verde, el azul, el pardo canela y el rojo vinoso son los colores predominantes. Las diferencias segun la edad ó el sexo carecen de importancia.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los países tropicales del antiguo continente son la verdadera patria de los corácidos; hay una especie que habita la Europa; pero las mas viven en la zona ecuatorial. Africa y Asia cuentan con el mismo número de especies, poco mas ó menos; en la Nueva Holanda se cuentan muy pocas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los corácidos buscan los parajes secos de las llanuras: son raros en las montañas y en los países muy fértiles. No se les puede considerar en rigor como aves silvícolas; encuéntranse en los bosques de poca espesura de las estepas de Africa, pero jamás en las selvas vírgenes. Buscan ante todo los grandes árboles aislados, las masas de roca y las casas deshabitadas, pues en los primeros pueden abarcar un vasto horizonte, y los agujeros ó grietas de las segundas les ofrecen sitios favorables para anidar.

Los corácidos eligen un punto culminante y aislado para posarse, y desde allí examinan todo su dominio. Si algun gran insecto pasa cerca de ellos, le atrapan al momento, como lo hacen los abejarucos y los papamoscas; cuando un

raton corre imprudentemente por el suelo, ó se deja ver un lagarto ú otro reptil cualquiera, caen sobre él y lo arrebatan; tambien se atreven á robar un nido de vez en cuando. En ciertas estaciones comen frutas; pero siempre prefieren el régimen animal.

«Todos los corácidos, dice Gloger, son aves inquietas y desagradables: una desconfianza extraordinaria, una prudencia mas que tímida, una viveza que no conoce el cansancio, una continuada alegría, una inclinacion particular á producir ruido y trabar peleas, y en los adultos una obstinada resistencia á la domesticidad, son los rasgos mas pronunciados del carácter de estas aves. Nunca permanecen largo tiempo silenciosas; solo se ocultan por temor, jamás por gusto; prefieren permanecer en la copa de los árboles ó en la extremidad de las ramas secas.»

Apenas saltan ni en aquellas ni en tierra, y solo volando se trasladan de un punto á otro. Su vuelo es vivo, rápido y sumamente fácil; ejecutan mil habilidades notables en los aires: su voz es dura y desagradable. El nombre *rake* que se le da en Alemania es casi una onomatopeya.

Los corácidos no permanecen fijos en una misma localidad sino cuando les retienen los cuidados que deben prodi-

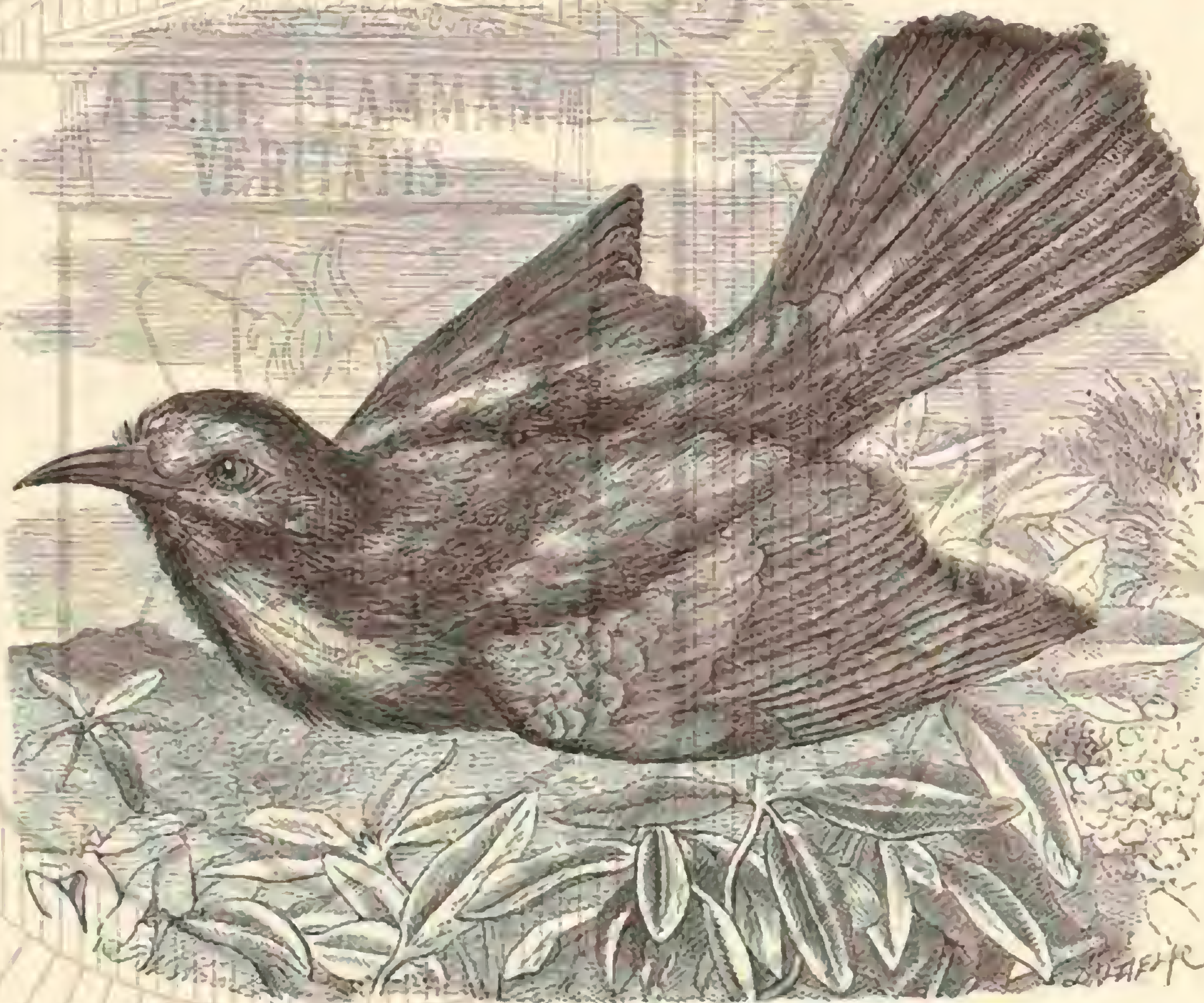


Fig. 74.—EL NICTIORNIS DE ATHERTON

gar á su progenie; en todo el resto del tiempo vagan por el país. La especie que vive en el norte emigra todos los años; pero llegado el invierno, en vez de permanecer en un mismo sitio, viaja de continuo y franquea, sin necesidad aparente, grandes espacios, como lo hacen las especies de los países tropicales. Estas aves construyen su nido en diferentes sitios, pero siempre del mismo modo: en nuestros países, el vulgar anida en los troncos huecos. Se ha visto que todas las demás aves de la misma familia tenian tambien esta costumbre; pero sábese ahora que utilizan con mas frecuencia, para formar su nido, las grietas de los muros y de las rocas y los agujeros abiertos en los ribazos arcillosos. En cuanto al nido, redúcese á una tosca masa de briznas, raices, pelos y plumas. Cada puesta consta de cuatro á cinco huevos de color blanco muy puro; macho y hembra los cubren alternativamente, y comparten la tarea de criar á los hijuelos, desplegando el mayor celo en su cometido, por lo menos mientras no se trate de cubrir los huevos ó dar de comer á la progenie. De lo demás se cuidan muy poco, y ni siquiera se ocupan en conservar la limpieza del nido, dejando que se trasforme al fin en una masa de inmundicias. Los hijuelos no tardan mucho en declararse independientes; poco tiempo despues de haber comenzado á volar, cada cual marcha por su lado, sin inquietarse por sus padres ni por sus semejantes.

Sin razon se ha dicho que la sociabilidad era una cosa enteramente desconocida entre los corácidos, pues así en los que viven en estado libre, como en los cautivos, ha podido observarse que tan solo rechazan aquello que se opone á la satisfaccion de sus necesidades. Si bien no puede negarse que á causa de la imposibilidad de juntarse, traban entre sí las diferentes parejas reñidas contiendas en torno de los árboles ahuecados, no es, sin embargo, menos cierto que estas aves viven en buena armonía y llegan hasta á formar verdaderas colonias en las paredes de los peñascos, tapias, muros viejos, edificios abandonados, etc., donde vinieron á albergarse. En sus emigraciones se reunen tambien en numerosas bandadas, cuyos individuos se diseminan ocupando una vasta extension de territorio para poder así encontrar mas fácilmente el indispensable alimento. Los corácidos son mas voraces que los merópidos; de ahí la necesidad de ocupar un área mas extensa donde poder efectuar su caza y saciar su apetito; únense, sin embargo, como otras aves de su familia cuando no son un obstáculo para ello el celo ni el hambre.

Muéstranse aun mas sociables que los merópidos, ya que en aquellos sitios donde se reunen varias especies de corácidos, especialmente en la India, júntanse estas unas con otras, siendo las citadas uniones no menos frecuentes que las que tienen lugar entre nuestros cuervos y cornejas. Aunque no

han podido hacerse sobre el particular muchas observaciones, no obstante se ha notado que los mestizos que resultan de tales uniones, muestran claramente su orígen, presentando los rasgos característicos de nuestra especie indígena y de dos de las Indias.

CAZA.—Estas aves son objeto de numerosas persecuciones á causa de la belleza de su plumaje y de su carne jugosa. En Alemania, todo campesino se cree con derecho á tirar sobre estas singulares aves; en el mediodía de Europa se organizan contra ellas cacerías regulares. Los corácidos adultos deben temer además las acometidas de los falcónidos de toda especie, y los pequeños las de los carniceros trepadores.

El cultivador que mira por sus intereses, hace muy bien en protegerlos: podrá ser que de vez en cuando se apoderen de alguna avecilla; pero este daño queda suficientemente compensado con las ventajas que reportan por otra parte, no siendo cierto que destruyan los nidos de otras aves, segun he podido colegir de las observaciones practicadas en individuos que por largos años he mantenido en cautividad en compañía de varios pájaros. Acúsase tambien á los corácidos de comerse el trigo; dícese que se tragan espigas enteras y que por esto se posan en las hacinas de trigo; pero tampoco es ello cierto, ya que se colocan en ellas tan solo para poder observar mejor los alrededores.

Despues de cuanto se ha observado respecto de estas aves, se puede afirmar, sin temor de incurrir en error, que son animales útiles y constituyen con el brillante color de su plumaje el ornato de la region que habitan, no recreando menos la vista del pasajero con las caprichosas evoluciones que describen en el aire, por todo lo cual, no solo debiera protegérseles contra la persecucion de los cazadores, sino que se debiera dejar á su disposicion los escasos troncos de árboles huecos, donde pueden hallar abrigo, y hasta procurarles una morada, colgando espaciosas cajas, á fin de lograr así retenerlos en el país. Se conseguiria indudablemente esto último, si en vez de las cajas que se han construido recientemente y que á pesar de lo mucho que se las ha elogiado no sirven para el objeto arriba dicho, se prepararan troncos huecos, los cuales, despues de haberlos sujetado á una altura conveniente á árboles viejos aislados, sirvieran á estas aves para construir en ellos sus nidos.

Si por semejante medio se consigue atraer á los mergos, ¿por qué no podria recabarse otro tanto de los corácidos, los cuales abandonan un país, que les ofrece condiciones favorables, no por otro motivo sino porque se les expulsa de sus moradas sin consideracion alguna? Cualquiera que haya observado de cerca á estas aves, no puede menos de cobrarles algun cariño y hacer algo en favor de las mismas.

CAUTIVIDAD.—Difícil es, por desgracia, conservar estas aves cautivas: los adultos no pueden vivir en jaula, y en cuanto á los pequeños, exigen los mas solícitos cuidados para acostumbrarles á la pérdida de su libertad. Por otra parte, no son aves divertidas; permanecen silenciosas en el mismo sitio, ensucian su plumaje y no saben hacerse querer de su amo, excepcion hecha de las cogidas en su nido cuando pequeñas, las cuales se distinguen por su viveza y son en extremo graciosas.

LOS CORACIAS—CORACIAS

CARACTERES.—Este género, al que pertenece la especie europea, que consideramos como tipo de la familia, presenta los siguientes caractéres: el pico es de mediana extension, recto, fuerte, ancho en la base, de arista ligeramente encorvada y la punta ganchuda; los tarsos mas cortos que el dedo medio; la segunda rémige es la mas larga de todas, y la cola igual, pues las rectrices externas no se prolongan mas que las otras.

EL AZULEJO—CORACIAS GARRULUS

CARACTÉRES.—El coracia vulgar ó azulejo, como vulgarmente se le llama en Castilla (*coracias loquax* y *viridis*), tiene un plumaje magnífico. La cabeza, cuello, vientre y cobijas son de un color azul celeste que tira á verde; las plumas que aparecen sobre las fosas nasales, en el ángulo de la boca y en la barba, blanquecinas; las pequeñas cobijas del antebrazo y las de la parte superior é inferior de la cola, de azul ultramar oscuro; las del lomo y de las espaldas de un pardo canela; las rémiges posteriores del brazo son del



Fig. 75.—EL AZULEJO COMUN

mismo color, mientras las restantes lo tienen negro que tira á azul oscuro, con la mitad basilar de las barbas exteriores de azul celeste; las de la mano ó primarias presentan tambien la base de este último color, con el resto negro; las pennas son generalmente de un azul oscuro en su cara inferior; las dos rectrices del centro de un tinte gris pardusco sucio; las demás de un azul celeste oscuro, teniendo las barbas interiores un color azul oscuro en su mitad y un azul claro cerca de la punta. Machos y hembras ofrecen una misma coloracion; esta es menos brillante en los pequeños, los cuales se distinguen además por tener la parte superior de la cabeza, la nuca y el vientre de un verde gris; el lomo pardo canela opaco; la cola de un verde azul pálido, mientras el resto del plumaje se asemeja al de los padres. Esta ave mide de $0^m,30$ á $0^m,32$ de largo, y de $0^m,70$ á $0^m,72$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,20$ y la cola $0^m,13$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El azulejo se ve en todos los puntos de Europa al sur de Escandinavia; pero su área de dispersion se extiende mucho mas allá, pues en sus viajes recorre toda el Africa y todo el sur del Asia. Radde no le encontró en la Siberia oriental; sin embargo se le halla en todo el centro de Asia, desde el sur del Altai hasta Cachemira y region septentrional de la India, y anida además en el Asia Menor, Persia y noroeste del Africa. No se la ve sino muy raras veces en Inglaterra, Holanda, Suecia, Finlandia y norte de Rusia: parece que no hace mas que atravesar por la Suiza y el norte de Francia en sus emigraciones.

En Corfú aparece muy abundante en la época de sus emigraciones; pero las bandadas permanecen allí poco tiempo; solo algunas parejas anidan en la isla ó en el continente próximo. En Malta es comun durante el otoño y la primavera,

contándose unos pocos individuos que permanecen allí y se fijan.

En el sur de Rusia, en España, en Grecia, en el Asia Menor y Argel, es muy comun en ciertos puntos: en el tercero de los países citados, particularmente, se encuentran verdaderas colonias de azulejos, y en España he observado bandadas bastante numerosas de estas aves. Segun Jerdon, abundan en el Asia occidental y la central: en las Indias no se las ve sino en las provincias del noroeste.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los azulejos no aparecen en Alemania de vuelta de sus moradas de invierno hasta los últimos dias de abril, y en agosto vuelven á emprender de nuevo sus viajes: comienzan á emigrar primero los pequeños, acompañados de otros adultos, los cuales terminaron ya las tareas de la cria, siguen despues los restantes, y á mediados de setiembre han desaparecido ya todos. A su llegada vuelan de un matorral á otro ó se trasladan de uno á otro bosque; al volverse, no siguen precisamente el mismo camino por donde vinieron; se dispersan mas por el pais que durante la primavera; pasan sin apresurarse de una á otra espesura; pósanse sobre las gavillas de trigo para tomar algun descanso; hacen aquí su caza y se trasladan á otro punto luego despues de haber saciado su apetito. Durante la primavera viven reunidos en parejas, y en otoño aislados; sin embargo á veces se les encuentra tambien formando pequeñas bandadas ó familias, compuestas de varios padres con sus pequeñuelos. Estas aves aparecen en el sur de Europa y en el norte del Africa casi en la misma época que en Alemania, conduciéndose de igual modo en las tres partes del mundo que acabamos de citar. Cuando su viaje de primavera, vuelan rápidamente y sin detenerse á la patria deseada, al paso que en el de otoño van mas despacio, detiénense por todas partes y á veces se paran algunos dias en un mismo sitio, cuando á ello las convida la abundancia de alimento. Durante la travesía se reunen todos los dias muchas de ellas en el valle del Nilo; aumenta mas y mas su número en las estepas, de modo que allí donde estas no ofrecen mas que algunos matorrales muy aislados, casi en cada uno de ellos puede verse posada y atenta á la caza á una de las aves viajeras. Reúnense los azulejos en número crecidísimo en aquellos sitios donde puede hacerse fácil y abundante presa, como, por ejemplo, en los puntos de la estepa invadidos por la langosta destructora: yo mismo pude ver bandadas compuestas de unos 50 individuos, y en octubre de 1857 Heuglin encontró centenares de ellos en los bosques de schora frecuentados por aquel ortóptero. Por mas que las estepas del norte de Africa ofrezcan condiciones favorables para los azulejos, nunca, sin embargo, fijan estos su morada en ellas durante el crudo invierno; prolongan, por el contrario, su viaje mas hácia el sur hasta las costas de Natal y Damara, donde les detiene el mar en su marcha. Anderson, que durante el invierno encontró á nuestras aves en el segundo de los paises últimamente citados, se inclina á creer que algunas de ellas tienen su morada fija en el sudoeste del Africa; pero es muy probable que aquel viajero confundiera al azulejo con alguno de sus congéneres africanos, pues difícilmente anida esta ave en la region meridional, límite del territorio de sus peregrinaciones.

En Alemania el azulejo huye de la vecindad del hombre; en los paises mas hácia el sur habita tambien con preferencia los sitios despoblados; pero no tiene tanto miedo al hombre. En el mediodía de Europa esta ave encuentra menos troncos de árboles á propósito para depositar su nido que en Alemania; pero en cambio no le faltan ruinas de edificios antiguos y abandonados, y en defecto de estas, paredes arcillosas escarpadas como tambien peñascos donde pueda hallar un hueco ó grieta para construir en él su nido: este es el motivo por el cual se la encuentra mas á menudo en la Europa meridional que en la central, habitando en la primera de estas regiones sitios que evitaria indudablemente en la segunda.

Tristram hace una descripcion tan exacta como amena acerca de las costumbres del azulejo en Palestina luego despues de su viaje de primavera: nuestra ave llega al citado pais á mediados de abril; á la hora del crepúsculo vespertino pósase en bandadas mas ó menos numerosas encima de los árboles que deben prestarle albergue durante la noche; gorjean, charlan, gritan y promueven un ruido semejante al que hacen las cornejas de pico blanco. Despues que ha cesado el coro de los alados viajeros, remóntase uno de ellos á las altas regiones del aire, donde inflamado de amorosos deseos, ejecuta volando los diferentes ejercicios que suelen preceder al acto de la cópula. A los pocos momentos levanta su vuelo toda la bandada; surcan el aire en variadas direcciones; atropéllanse unos á otros y efectuan mil movimientos y juegos, llenos de alegría. Una semana despues desaparecen ya los viajeros recien llegados; encuéntranse, sin embargo, como unas veinte ó treinta parejas de ellos en alguno de los valles vecinos, donde todas las hembras están afanosamente ocupadas en practicar agujeros al través de alguna pared arcillosa escarpada á fin de fabricar en ellos sus nidos. En adelante no parece ya ningun individuo de la colonia en los árboles á donde con tanta regularidad se les veia acudir en un principio, por mas que estos levanten su copa muy cerca de sus nidos; los cuidados de la prole absorben toda su actividad y atencion. Encuéntranse tambien azulejos en las inmediaciones de las aldeas, mayormente si hay en ellas iglesias ó mezquitas arruinadas, de modo que raras veces se visita una de estas, sin encontrar establecidas en las mismas algunas de las bellas aves. Por doquiera se encuentran azulejos, en los minaretes, torrecillas, rocas, piedras y en todos los sitios desde los cuales pueden descubrirse fácilmente los alrededores. En las comarcas de Alemania, ocupadas palmo á palmo por el hombre, estas aves no pueden satisfacer sus necesidades con la facilidad que en otros países. Ya sea por una costumbre heredada de sus antepasados, ya sea por otra causa, no anidan en Alemania mas que en los huecos de los árboles, circunstancia que bastaria á explicar el porqué son tan poco numerosas. Para que una pareja de azulejos pueda habitar durante el verano en una region cualquiera, es menester que se encuentren en ella huecos de árboles bastante espaciosos para poder contener en su interior el nido juntamente con la hembra que empolla y los pequeñuelos; esta es condicion absolutamente indispensable, en términos que si faltan los árboles en que se vino anidando desde tiempos inmemoriales, vense forzadas las parejas á abandonar la comarca. En los bosques confiados á la custodia del guarda-bosque Hintz, tiempo atrás tres ó cuatro de estas venian á anidar todos los años; y en el término municipal de Bublitz hacian lo mismo otras diez ó doce; pero desaparecieron todas ellas, abandonando el país, luego despues de haber sido derribadas las viejas encinas que antes les dieran abrigo. Como en todas partes sucede lo propio que en las comarcas citadas, no es de extrañar que vaya menguando de dia en dia en Alemania el número de estas aves, ornato de nuestros bosques y campiñas.

Pocas aves animan tanto una comarca como el azulejo; vésele en todas partes. Cuando los cuidados de la progenie no le obligan á permanecer en un mismo sitio, vaga de un punto á otro durante todo el dia; vuela de árbol en árbol, y se posa encima de alguno de ellos, ó en la extremidad de una rama seca para acechar su presa desde allí. Cuando hace

mal tiempo está triste y abatida; si luce el sol vuela por los aires como para divertirse: ejecuta varios ejercicios; déjase caer verticalmente desde una gran altura, y se remonta despues á impulso de vigorosos aletazos, sin que al parecer tengan objeto determinado todos estos movimientos. Sin embargo, es indudable que lo tienen; tanto el macho como la hembra ejecutan por lo general tales ejercicios con el objeto de agradarse mutuamente, segun parece probarlo la frecuencia de los mismos durante la época del celo; y dichos juegos sirven, así para satisfacer su afan de moverse y expresar sus particulares afecciones, como para ensayar su habilidad en volar, la cual no podemos menos de reconocer es extraordinaria. A esta ave no se la ve saltar nunca por las ramas, sino que, como lo hacen casi todos los levirostros, se sirve tan solo de sus alas para moverse; habita en lo posible los terrenos llanos, aunque á veces los rasa volando, acercándose á ellos lo bastante para poder coger un animal que corra. En las estepas del Turkestan, en alguno de cuyos puntos se la encuentra con frecuencia, se la ve muchas veces posada encima de un terron ó eminencia que apenas alcanza á diez centímetros de altura.

Hay mucha divergencia entre los naturalistas y observadores tocante á las cualidades intelectuales y las costumbres del azulejo, si bien todos están contestes en reconocer el gran desarrollo de sus sentidos. De todas maneras casi no se puede dudar que es un ave cauta y prudente: reconoce y distingue el peligro real del aparente; es mas bien confiada que tímida; deja que el hombre se le aproxime en los sitios en que reconoce ser este su amigo, y huye, por el contrario, de la presencia del mismo, tomando grandes precauciones, en aquellos donde se ha visto molestada. A la verdad no puede decirse que sean agradables sus costumbres; vésela reñir muy á menudo con otras aves y hasta con las de su propia especie. Von der Muhle asegura que el azulejo de Europa vive en buena armonía con la chova; Naumann dice que hace lo mismo con las otras aves que habitan cerca de él: el primer aserto es exacto; en cuanto al segundo, no se puede admitir sin reserva, pues el azulejo acomete y persigue con furor, no solo á las rapaces, sino tambien á los grajos, cuervos y cornejas. Por lo que mira á sus combates con las demás aves de su especie, no son ellos tan encarnizados como pudiera creerse, siendo casi todos ocasionados por la colocacion del nido, los celos y el hambre; de modo que si hay bastantes sitios á propósito para anidar esta ave, descrita por algunos como insociable y pendenciera, vive en amistosas relaciones con sus semejantes que anidan en la misma pared, del mismo modo que lo hacen los merópidos y otras aves.

Su voz se reduce á un grito penetrante y ronco, que repite á menudo y que se expresa por *raker raker raker;* el de cólera es un chirrido que se puede expresar por *rach;* el de ternura y amor por *krach*, emitido en tono alto y plañidero. «Cuando hace buen tiempo, dice Naumann, remóntase el macho por los aires, no léjos del sitio donde cubre su hembra, y grita *rak rak rak;* llegado á cierta altura, déjase caer dando volteretas, revolotea de un lado para otro, y repite varias veces seguidas el *rach, rach, rach;* despues se posa en la extremidad de una rama seca. Estos gritos, segun parece, hacen las veces de canto.»

El azulejo se alimenta de insectos de toda especie y de pequeños reptiles, particularmente de coleópteros, de langostas, gusanos, ranas pequeñas y lagartos. De vez en cuando atrapa un raton ó algun pajarillo. Naumann dice que no le ha visto nunca coger un insecto al vuelo; Jerdon afirma, por su parte, que el azulejo de la India persigue á los insectos volando á cierta distancia, y que caza activamente á los termites alados cuando abandonan su nido despues de la lluvia.

Naumann dice que los coracias no toman ningun alimento vegetal; von der Muhle asegura por el contrario, que en Grecia ha visto con frecuencia las plumas de la base de su pico untadas del jugo de los higos; Lindermayer afirma que despues de abandonar estas aves aquel pais, permanecen aun algun tiempo en las islas antes de continuar su viaje hácia el Africa, y que se detienen allí para devorar un fruto que les gusta mucho, á saber, los higos. Como quiera que sea, los insectos no constituyen menos la base de su alimento: posado en su rama el azulejo mira alrededor de sí, vuela rápidamente hácia el insecto que columbró, le coge con su pico, le devora, y vuelve al mismo lugar donde se hallaba. «Come con gusto las pequeñas ranas, dice Naumann; yo le he visto cogerlas por las patas posteriores, golpearlas contra el suelo hasta que no se moviesen y tragárselas despues, devorando así tres ó cuatro, una tras otra.» Parece que el azulejo no necesita agua; dícese que no bebe ni se baña tampoco, lo cual parece verosímil á todos los que han tenido ocasion de observar al ave en las estepas, ó en medio del desierto, donde no hay una gota de agua.

Nos abstendremos de resolver aquí la cuestion relativa al sitio en que primitivamente construia su nido el azulejo, si era aquel el hueco de los árboles y no las grietas de los edificios ni los agujeros practicados por el mismo en paredes arcillosas, ó al contrario; únicamente observaremos que en el sur de Europa nuestra ave se sirve con mucha menos frecuencia del primero de los tres lugares indicados que de los dos restantes. Esto es lo que yo mismo he observado en España, lo que han visto von der Muhle y Lindermayer en Grecia, Porrys y Taylor en Corfú y Malta, Tristram y Kruper en el Asia Menor y Palestina. Von der Muhle encontró en la Maina una colonia de azulejos que habian formado así sus nidos en una costa brava vertical, de 100 metros de altura; pero en Negroponto, donde las plantaciones de olivos y los viñedos rodean numerosas casas, los vió anidar en los tejados. Jerdon dice lo mismo de la especie que vive en las Indias. Goebel vió al azulejo anidar en un mismo banco de arena al lado de la chova y otras aves, por ejemplo, abejarucos y cipsélidos, lo cual confirma lo que dejamos en otra parte consignado tocante á las amistosas relaciones que mantienen unas con otras. El nido varía segun los paises, si bien se halla siempre tapizado en su interior de raíces suaves, rastrojos, plumas y pelos.

Cada puesta se compone de cuatro á seis huevos de color blanco lustroso; macho y hembra los cubren alternativamente, y con tanto afan, que se les puede coger sin que traten de huir. «Como los padres no se cuidan de arrojar las inmundicias, dice Naumann, los hijuelos acaban por quedar enterrados en un monton de excrementos y restos de toda especie, exhalando el nido un olor repugnante.» La progenie se alimenta de insectos y gusanos; comienza pronto á volar, pero permanece aun mucho tiempo con sus padres y emprende con ellos su excursion. Macho y hembra despliegan la mayor bravura para defender á sus hijuelos, y opónense valerosamente á los enemigos que les amenazan, olvidando su propia seguridad.

CAZA.—La que se da al azulejo es fácil, si se elige para acecharle uno de los árboles que el ave prefiere. Mas dificultades ofrece cogerle vivo, si bien los pajareros, al menos en Alemania, se cuidan poco de perseguirle. No sucede lo mismo en las Indias, á lo que dice Jerdon: allí se le caza con halcon, y empléanse tambien lazos especiales. Encórvanse unos tallos de caña, que se untan de liga, y bajo el arco que describen se suspende un raton muerto ó cualquier otro cebo. El azulejo procura coger la presa al vuelo; pero toca las cañas con el extremo de sus alas y se queda colgado.

CAUTIVIDAD.—Los pequeñuelos cuidados por mí me proporcionaron muchas y muy gratas distracciones. Despues de algun tiempo de criarlos, no tardaron en acostumbrarse á un régimen alimenticio apropiado; era tal su voracidad que comian mucho y nunca se daban por satisfechos. No bien se les enseñaba algun insecto, abalanzábanse sobre él con indescriptible avidez; como cada dia yo mismo les propinaba las larvas y saltones, se amansaron luego, como pudiera hacerlo un cuervo cualquiera: saludábanme tan pronto notaban mi presencia; abandonaban al instante sus sitios, y volando graciosamente, venian á posarse encima de mi mano; dejábanse coger sin oponer la menor resistencia; devoraban lo que les ofrecia, y volvian á ponerse de nuevo sobre mi mano pocos instantes despues de haberlos soltado. No molestaban lo mas mínimo á las otras aves que se hallaban encerradas con ellos



Fig. 76.—EL CORACIA DE MADAGASCAR

en la misma jaula; por el contrario, si se prescinde de algunas insignificantes escaramuzas, vivian en buena armonía con todos sus compañeros de encierro.

Por espacio de mucho tiempo estuve criando estas aves, antes por mí despreciadas, y despues de haberlas observado detenidamente, no puedo menos de recomendarlas encarecidamente á los aficionados. Cualquiera que pueda proporcionarlas un encierro bastante espacioso y convenientemente dispuesto, como tambien abundancia de insectos, siquiera no sean mas que tenebrios, no dudo será de nuestra misma opinion y cobrará por estas aves el mismo interés que nosotros.

EL CORACIA DE MADAGASCAR—BRACHYPTERACIAS LEPTOSOMUS

CARACTÉRES.—Las partes superiores del cuerpo de esta ave son de un color pardo castaño con un viso verdoso en el lomo; las alas son pardas tambien, con manchas negras y filetes blancos; las partes inferiores de un gris blanquizco; la garganta presenta una mezcla de pardo, y en el abdómen hay fajas trasversales del mismo tinte (fig. 76).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun lo indica el nombre, esta especie es propia de Madagascar.

LOS EURÍSTOMOS—EURYSTOMUS

CARACTÉRES.—Los eurístomos tienen el pico sumamente encorvado, corto, muy deprimido, ancho á los lados y de arista redondeada; las patas cortas, con los dedos medio y externo ligeramente soldados, y la cola corta y truncada en ángulo recto. Las alas son muy largas; la primera rémige tiene la misma largura que la segunda, asemejándose en lo demás á los azulejos.

EL EURÍSTOMO DE ORIENTE—EURYSTOMUS ORIENTALIS

CARACTÉRES.—Esta especie, llamada por los colonos europeos de Australia *ave dollar*, y *tiong-batu* ó *tiong-lampay* por los malayos (*eurystomus cyanicollis*, *fuscicapillus*, *pacificus*, *gularis* y *calonyx*, *coracias orientalis*, *galgulus pacificus* y *gularis*), es una de las mas conocidas del género. Tiene el mismo tamaño del azulejo, si bien parece mas corto y recogido; mide de 0m,32 á 0m,35 de largo; el ala 0m,21 y la cola 0m,10. La cabeza y el cuello son de color aceitunado oscuro; el lomo y la espaldilla de un tinte verde mar mas claro; las alas y el vientre del mismo color, pero mas oscuro; la barba y la garganta presentan una gran mancha de un azul muy vivo. Las rémiges son negras; las rectrices, miradas por la cara inferior, de un azul índigo muy subido, ofreciendo unas y otras en los bordes de las barbas exteriores una raya muy delgada del mismo color azul; las seis primeras rémiges ostentan en su base una mancha blanco azulada. El pico, de punta negra, y las patas son de un color rojizo; las uñas negras; el ojo pardo oscuro y orillado de rojo. El color es el mismo, así en el macho como en la hembra; los pequeños lo tienen mas oscuro que los padres y no presentan en la garganta la hermosa mancha azul de que hemos hablado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave ocupa una área muy extensa: habita toda la India y generalmente el sur del Asia, tanto en el continente como en las islas mayores, Ceilan, el archipiélago de las Molucas, Sonda y Filipinas, extendiéndose al este por Siam y la China hasta la cuenca del Amur, y al sur por la Nueva Guinea hasta la region meridional de la Australia.

Se la encuentra tambien, segun Jerdon, en las faldas del Himalaya, en la parte inferior de Bengala y Asam, siendo, por el contrario, muy rara en la region meridional del continente índico; segun Layard, aparece tambien en diversas comarcas de la isla de Ceilan. En los demás puntos por donde se extiende su morada, encuéntrasela bastante á menudo: Gould dice que solo ha visto esta ave en la Nueva Gales del sur; pero Elsey nos comunica que es muy comun en la bahía Victoria. Llega en la primavera á la Nueva Gales, y cuando sus hijuelos están bastante crecidos, se aleja otra vez en direccion al norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave se diferencia de los azulejos y de los demás de sus congéneres por su gran destreza en volar, asemejándose, sin embargo, á los mismos por lo que respecta á sus costumbres y modo de vivir. Layard pudo observar una de estas aves que estaba suspendida de un árbol como un pico, cazando los insectos ocultos en el interior de la madera podrida; los demás observadores dicen que cuando caza, se pone en sitio elevado y que despliega en tal tarea habilidad suma. Al salir y ponerse el sol, ó en los dias en que está el cielo nublado, es, segun dice Gould, cuando muestra mas actividad esta ave; si hace buen tiempo permanece tranquila, posada en alguna rama muerta. Es valerosa en toda estacion; pero cuando entra en celo acomete con verdadera furia á cualquiera que se acerque al nido para turbar su reposo.

Cuando caza se posa comunmente sobre alguna rama muerta cerca de una corriente de agua; allí permanece con el cuerpo derecho, mirando al rededor hasta que algun insecto llama su atencion; entonces cae sobre él, le atrapa y vuelve á posarse en el mismo sitio. A veces se ve á los eu-

ristomos juguetear en los aires, en cuyo caso aparecen comunmente por parejas; vuelan alrededor de la copa de los árboles, y recrean al viajero con la rapidez de sus evoluciones. Mientras vuelan aparecen muy distintamente las manchas plateadas que tienen en medio de las alas, de donde les viene el nombre de *aves duros*, que vulgarmente se les da. Cuando hace mal tiempo produce esta ave mucho ruido, lanzando su grito vibrante y particular, sobre todo cuando vuela. Se ha dicho que arrebata á los loros pequeños de sus nidos para matarlos; Gould no confirma en modo alguno esta opinion, pues en el estómago de los que abrió no encontró nunca sino restos de insectos.

La época de la reproduccion dura desde el mes de setiembre al de diciembre: los huevos, en número de tres ó cuatro por puesta, son de color blanco perla; la hembra los deposita simplemente en el hueco de un tronco de árbol, sin hacer antes en él ningun trabajo preparatorio.

LOS EURILAIMIDOS—EURYLAIMI

El pequeño grupo de los eurilaimidos nos ofrece un ejemplo de la insuficiencia de las clasificaciones. Horsfield los reune á los tódidos de América; Swainson á los muscicápidos; Blyth, Wallace y Sundevall los agrupan con los paradisidos; Van Hœven los pone al lado de los caprimúlgidos; Gray, Bonaparte y Reichenbach los consideran como afines á los coracidos; y Cabanis, siguiendo su ejemplo, los mira como un tránsito entre los coracidos y los hirundinidos, lo cual le permite reunirlos con estos dos grupos en una misma familia. ¿Cuál de todos estos autores se acerca mas á la verdad? El punto es muy discutible, pues los eurilaimidos tienen una conformacion tan singular, que se hace muy difícil compararlos con otras aves.

CARACTERES.—Todas las especies actualmente conocidas tienen el cuerpo recogido; el pico mas corto que la cabeza, muy hendido hasta por debajo del ojo, corto, fuerte, deprimido, y muy ancho en la base; adelgázase bruscamente hácia la punta; la mandíbula superior, profundamente surcada, remata en gancho, y los bordes se recogen hácia dentro; la boca es casi tan grande como la de los hirundinidos; las patas de largura regular y bastante gruesas; los tarsos un poco mas largos que el dedo del centro; las dos primeras falanges del externo, y solo la primera del interno, están soldadas con el dedo del medio; las alas son cortas y redondeadas, con la tercera y cuarta rémiges mas largas; la cola, redondeada ó truncada, tiene una ligera escotadura en algunas especies; los colores del plumaje son vivos, y ambos sexos revisten casi el mismo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves habitan en las Indias y en Malaca.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Apenas sabemos nada acerca de este punto: solo hemos podido averiguar que las pocas especies actualmente conocidas habitan en los bosques mas sombríos, sobre todo en aquellos que están alejados de las viviendas humanas.

EL EURILAIMO DE JAVA—EURYLAIMUS JAVANICUS

CARACTÉRES.—El eurilaimo de Java (*eurylaimus Horsfieldii*), llamado tambien *tamplana lilie* por los malayos, es en general de un color rojo vinoso agrisado, el cual se convierte en negro salpicado de amarillo en el dorso; la parte superior de la cabeza y la garganta son de un gris rojizo, á causa del color gris ceniciento que tienen los extremos de las plumas; la nuca y la parte posterior del cuello tiran á encarnado; la region anterior de este, el pecho y el vientre al rojo vinoso, en el pecho se nota una pequeña faja negra con reflejos rojizos. El lomo, la espaldilla y el centro de la cola son de color negro; las barbas exteriores de las tectrices de la espaldilla, las interiores de las del centro del dorso hasta la raíz, la punta de las plumas medias de la cola, el borde de las de la mano, las cobijas de la region posterior é inferior del ala, como tambien una pequeña mancha en forma de media luna que se presenta en el borde de las barbas exteriores de las rémiges secundarias, son de un amarillo de azufre muy subido; las rémiges ofrecen por lo demás un color gris pardo negro; las rectrices son tambien negras, si se exceptúa una pequeña mancha trasversal que se nota cerca de



Fig. 77.—EL EURISTOMO DE ORIENTE

la punta de las barbas interiores y que vista por la parte inferior, afecta la forma de una faja; la citada mancha no se presenta en las dos rectrices medias, pudiéndose observar, por el contrario, en las barbas, tanto internas como externas, de las mas exteriores. El pico es de un negro brillante, con los bordes y la arista de un blanco agrisado; las patas son de un pardo amarillo. El macho y la hembra parecen no diferenciarse en el color; los pequeños, por el contrario, tienen el vientre gris salpicado de amarillo y el extremo de las plumas de la parte superior del cuerpo negras, con manchas y puntitos irregulares de un amarillo de azufre. Esta ave mide 0m,22 de largura, el ala 0m,12 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie es propia de Java, donde la descubrió Horsfield.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Rafles, esta ave suele permanecer cerca de los estanques y de las corrientes, y se alimenta de gusanos é insectos. Suspende su nido de una rama que pende sobre el agua: Horsfield la encontró en vastos bosques ricos en pantanos y rios.

Helfer dice, refiriéndose á una especie afine, que vive en los árboles mas altos de los bosques, en bandadas de treinta á cuarenta individuos; y que estas aves son tan confiadas y estúpidas, que se las mata una tras otra sin que huyan.

El *coridon de Sumatra* (fig. 79) es otra de las especies de esta familia, que solo difiere de la anterior por la estructura de su pico.

LOS CAPRIMÚLGIDOS—CAPRIMULGIDÆ

Los fisirostros nocturnos ofrecen caractéres tan marcados que no es posible confundirlos con los demás de sus congé-

neres; en todas partes lograron atraer la atencion del hombre y han dado lugar á las mas singulares opiniones, como lo prueban entre otras cosas la multitud y significacion de los nombres que se les han aplicado.

Los caprimúlgidos constituyen una numerosísima familia, compuesta de mas de cien especies, las cuales aunque se distinguen perfectamente por su exterior, no han sido aun rigorosamente clasificadas por los naturalistas.

No es del todo impropia la denominacion de *golondrinas nocturnas* con que se las designa en Alemania, dado que sus caractéres específicos mas generales son los mismos que los de las golondrinas.

CARACTÉRES.—Los caprimúlgidos se distinguen por su especial aspecto y organizacion, pudiéndose notar diferencias esenciales entre los diversos grupos; asemójanse menos á las golondrinas propiamente dichas que los buhos á los halcones. El tamaño es sumamente vario: algunas especies lo tienen igual al del cuervo, mientras en otras apenas aventaja al de la alondra; el cuerpo es prolongado; el cuello corto; la cabeza muy grande, ancha y plana; los ojos grandes y bastante convexos; el pico relativamente pequeño, sumamente ancho en la parte posterior, corto, aplanado y muy adelgazado hácia adelante; tiene la punta córnea y delgada, con la mandíbula superior encorvada hácia abajo ó á un lado, y la arista obtusa y vuelta un poco hácia atrás; las mandíbulas son prolongadas, de lo que resulta que la boca es mas grande que la de las demás aves; junto á la arista se abren las fosas nasales, que se presentan tubulares y muy cerca la una de la otra. Las piernas son regularmente débiles; los tarsos muy cortos, con una callosidad en la parte posterior y generalmente con pequeños escudetes, y cubiertos con frecuencia de plumas ó sin ellas en la region superior; los dedos son cortos y débiles, excepcion hecha del medio, que se presenta muy desarrollado, está además provisto de una uña larga, dentada y encorvada hácia el lado interior y se enlaza generalmente con el dedo interno por medio de un empalme; el posterior se dirige hácia atrás y está enteramente libre, de modo que puede tambien volverse hácia adelante. Las rémiges son largas, estrechas y puntiagudas, siendo la segunda de ellas y no pocas veces la tercera ó la cuarta mas largas que la primera; la cola se compone de diez plumas, las cuales pueden presentarse en muy diversas formas; el plumaje está compuesto de plumas lacias, grandes y suaves como las del buho; el color es oscuro y poco brillante, formando finos y graciosos dibujos; pero, como podrá fácilmente comprenderse, está siempre en consonancia con la localidad en que viven las diferentes especies: así las que moran en los desiertos ó en las estepas, lo tienen de arena; las de los bosques lo presentan parecido al de la corteza de los árboles, que es por otra parte el color dominante, y ofrece tal uniformidad, que, segun Swainson, aquel que ha visto un caprimúlgido, puede desde luego decir que los ha visto todos. Merecen especial mencion las sedas que circundan la boca, así como tambien las cortas, finas y espesas cejas. En algunas especies preséntanse los machos con especiales adornos, consistentes estos en plumas largas y de forma casi siempre extraña, las cuales se encuentran, no solo en la region de la cola, como en las otras aves, sino tambien en las alas, pudiéndoselas considerar como rémiges de forma especial.

Segun Nitzsch, quien ha estudiado la organizacion interna de la especie europea, el esqueleto del cráneo y de los piés ofrece algunas particularidades en los caprimúlgidos. Los lados del maxilar superior son planos, anchos, neumáticos, como todos los huesos de la caja craneana; el hueso lagrimal se articula con la parte lateral del maxilar superior; los palatinos son planos y muy ensanchados en su parte posterior; los terigoideos se articulan por tres superficies con el esfenoides; el hueso cuadrado carece de apófisis. En medio de las ramas del maxilar inferior existe una articulacion que no se observa en ninguna otra ave; y es que la mandíbula inferior de los caprimúlgidos se compone, en efecto, de tres piezas que no se sueldan jamás entre sí. La central, impar, forma la porcion horizontal de la mandíbula y la parte anterior de las ramas ascendentes; las dos piezas posteriores representan la porcion terminal de la rama ascendente, se articulan por delante con el hueso cuadrado, y siguen una línea oblicua con la primera pieza: contienen células aéreas que faltan en esta última.

La porcion posterior del esternon está encorvada por abajo, á lo cual se debe que el estómago tenga poco lugar para dilatarse, como sucede en el cuclillo. Los diversos huesos del miembro superior no presentan entre sí las mismas relaciones que en los cipsélidos: el húmero, que es neumático, es mas largo que el omoplato; el antebrazo es mas prolongado que el brazo, pero mas tambien que la mano.

La lengua es larga y estrecha y no tiene gran superficie, presentando varios resortes en sus bordes y en la cara superior. El hueso lingual es cartilaginoso: la laringe inferior no tiene mas que un par de músculos; el esófago no presenta buche ni dilatacion en los caprimúlgidos del antiguo mundo, al paso que ofrece una en forma de bolsa en varias especies americanas. El ventrículo subcenturiado es pequeño, con paredes gruesas; el estómago es membranoso, con paredes delgadas y muy extensibles. El bazo es muy pequeño y prolongado, como en el cuclillo; y los riñones están conformados lo mismo que en las aves cantoras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los caprimúlgidos habitan todas las regiones de la tierra, excepto la zona polar. Existen dos especies en Europa y mas de cuatro en la América septentrional: en el norte de Africa, en la América del centro y en las regiones correspondientes de Asia, va su número en aumento considerablemente: en Australia existen tambien varias especies.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Aunque el área de dispersion de las varias especies es bastante extensa, habitan tan solo los sitios que les ofrecen condiciones especialmente favorables: la mayor parte de los caprimúlgidos moran en los bosques ó al menos se retiran á ellos para descansar; sin embargo, algunas especies prefieren las estepas, mientras otras eligen por morada el desierto ó las colinas y pendientes pedregosas y demás sitios por el estilo. Las variedades que viven en las montañas, suben hasta una gran altitud: así el chotacabras de Europa, segun Tschudi, llega en los Alpes hasta la altura de 1,800 metros sobre el nivel del mar; una especie que habita el Africa, sube en Habesch, segun dice Heuglin, hasta 4,000, y Allen atestigua que el halcon nocturno asciende en los montes Colorados á 3,000.

Probablemente solo las especies que viven en el ecuador, tienen morada fija; todas las demás están pasando continuamente de un punto á otro, al paso que las de las regiones septentrionales emigran generalmente con entera regularidad. A principios de año aparecen ya en su patria, y permanecen en ella hasta los primeros dias de otoño; en sus emigraciones recorren vastas extensiones de territorio, de modo que nuestra especie europea llega hasta el Africa central. No se muestran sociables, sino cuando viajan; en los demás casos las parejas viven aisladas y se rechazan mutuamente del lugar de su morada; este suele ser bastante reducido, en términos que allí donde se reunen muchas de estas aves, á veces en un jardin, viven varias parejas. En el norte de Europa huyen de la presencia del hombre, ó al menos se presentan tan solo

de noche y muy raras veces en las inmediaciones de las aldeas; por el contrario, en el mediodia se establecen en el interior de estas ó en sus inmediaciones, siendo los jardines su habitual morada. La gran mayoría de las especies se alimentan exclusivamente de insectos, los cuales, juntamente con los pequeños animales vertebrados, constituyen la alimentacion de algunas: distinguese unas y otras por su extraordinaria voracidad, circunstancia por la que son sumamente útiles en nuestros bosques. Con la destreza propia del halcon ó de la golondrina, ora rasan el suelo volando, ora se remontan á lo alto, describen mil vueltas y rodeos, á cual mas vivos y graciosos, al rededor de los matorrales y copas de los árboles, y cogen al vuelo los insectos que pasan zumbando cerca de ellas, apoderándose tambien de los que encuentran dormidos sobre las hojas, en los tallos y aun en el suelo. Las grandes dimensiones de su boca les permiten tragar los escarabajos de mayor tamaño y especialmente aquellos que son respetados por las otras aves: la especie europea devora uno tras otro una docena de escarabajos peloteros ó de dermestos de la grasa, pudiendo asimismo tragar los mayores lepidópteros nocturnos, los grillos y las langostas. Para hacer mas fácilmente la digestion, las especies que se alimentan de insectos, degluten pequeñas piedrecitas, que van á recoger en los lugares arenosos. Por punto general comienzan su caza á eso del anochecer, continúanla por algunas horas y luego la interrumpen para emprenderla de nuevo al despuntar del dia, y van ya á descansar aun antes que el sol se levante sobre el horizonte. Sin embargo hay tambien en ello sus excepciones: las especies de América cazan muchas veces durante el dia, y no solo en los bosques sombríos, sino tambien en sitios despejados, aun brillando el sol en toda su plenitud; las demás suelen estar posadas durante las horas del dia sobre los troncos de los árboles derribados, en el suelo y en las grutas mas oscuras formadas por los peñascos, y se agachan tanto al descansar, que parecen mucho mas anchas que altas.

Los caprimúlgidos no se muestran como séres dotados de la facultad de moverse, sino cuando vuelan; en tanto que se hallan posados en las ramas de los árboles, parecen estar como adheridos á ellas, y en el suelo están mas bien acostados que posados. Su paso es lento, fatigoso y desmayado, y nunca recorren mas que algunos metros; el vuelo, por el contrario, es un término medio entre el de la golondrina y el del halcon, y se distingue, tanto por su ligereza y elegancia, como por su gracia y facilidad. Raras veces se remontan á las alturas, no por la dificultad ó imposibilidad de hacerlo, sino porque en las regiones bajas de la atmósfera encuentran mas alimento que en las elevadas; sin embargo en sus largas peregrinaciones se les ve á veces subir á una altura considerable, y las especies que vuelan durante el dia, se remontan con frecuencia á las mas altas regiones del espacio.

Su sentido mejor dotado es el de la vista, como lo prueba la magnitud de sus ojos, y siguen luego en órden á su desarrollo el oido y el tacto; no sabemos hasta qué punto alcanza la delicadeza del olfato, pero sí podemos afirmar que el gusto es en ellos muy imperfecto.

Sus facultades intelectuales están poco desarrolladas, pero no en el grado que generalmente se supone: es verdad que estas aves causan al observador una impresion muy poco favorable cuando están soñolientas, y que las que por casualidad fueron cogidas, no aciertan á defenderse de otro modo que abriendo su descomunal boca y lanzando roncos graznidos; pero no se conducen ciertamente de la misma manera las cogidas en perfecto estado de vigilia. Muestran por lo comun una curiosidad necia y una confianza sin límites; pero no tardan en distinguir perfectamente á su enemigo y se valen aun de la astucia para defenderse á sí mismos y á su progenie de la persecucion y lazos que este le tiende.

Los caprimúlgidos no construyen verdadero nido; depositan sus huevos en el suelo sin practicar préviamente en él la mas ligera excavacion: el número de estos se limita á dos y las mas de las especies no ponen mas que uno. En su excelente tratado sobre el modo cómo procrean y se propagan estas aves, distingue Konig-Warthausen cuatro clases de huevos: los que ponen los chotacabras que viven en el hemisferio septentrional, especialmente en la zona templada del mundo antiguo, son de un color blanco de leche ó amarillento, con manchas parduscas ó azuladas cenicientas y algo brillantes; los puestos por los chotacabras del norte de América son muy resplandecientes y ofrecen un color verde gris blanquecino, con rayas, manchas y puntitos pardos ó grises colocados muy cerca los unos de los otros; los de los que habitan en la region meridional de la parte del mundo últimamente citada, no tienen brillo alguno, son muy tenues y presentan dibujos de un rojo amarillo ó de un gris violeta sobre fondo amarillo de isabela azulado rojizo ó de un encarnado muy subido, notándose en los mas ligeras nubecillas y raras veces manchas y rayas toscamente trazadas; los de los podargidos é ibijos, por último, no muestran mancha alguna y son de un color blanco mas ó menos puro. Las hembras son probablemente las únicas que cubren; esto no obstante, los dos sexos muestran el mas vivo interés por su nidada y la defienden del mejor modo contra todo ataque. Algunas especies hacen esto último de una manera especial: segun dice Audubon, toman los huevos, se los meten dentro de su monstruosa boca y los llevan á otro sitio del bosque que les parece mas seguro, y allí continuan la incubacion. Los pequeños salen del huevo cubiertos de un plumon bastante espeso; al principio parecen muy feos, á causa de su gruesa cabeza y grandes ojos; pero se desarrollan con mucha rapidez y revisten luego el mismo plumaje de los padres. Segun hemos podido observar, todas las especies cuidan con cariñosa solicitud de su progenie, defendiéndola con todas sus fuerzas.

Los caprimúlgidos cuentan muy pocos enemigos peligrosos. El hombre que pudo observar y conocer estas aves, no las persigue nunca, si bien se ha de observar que el miramiento ó indulgencia con que se las trata, no es resultado de haber el hombre reconocido los servicios que prestan, sino mas bien de la circunstancia de haberles considerado como aves de mal agüero, cuya muerte puede acarrear fatales consecuencias. Tal es la opinion de los indios, blancos y negros que viven en la América central, la cual es tambien comun á los españoles y á varias tribus africanas. Los aldeanos y labradores de Alemania miran con aversion á estos séres inofensivos, no por otro motivo, sino porque se figuran que sus grandes bocas no sirven para otro objeto sino para chupar la leche á las cabras. No faltan, sin embargo, gentes ignorantes que matan á nuestras aves por el solo placer de matar. Además del hombre, persiguen á estos animales algunos carniceros y las aves de rapiña, así como tambien las serpientes de mayor tamaño, aunque parece no les causan grandes daños.

CAUTIVIDAD.—Difícil es criar la mayor parte de los caprimúlgidos; pero no es imposible, si se les coge pequeños en el nido y se les encierra luego en una sala ó jaula donde al principio estén bien abrigados y se les cuide del modo debido: así se les puede conservar por largo tiempo. En el encierro no son á la verdad aves muy agradables; pero llegan indudablemente á serlo aquellas que pudieron atraerse la atencion del aficionado. Las especies que se alimentan, así de insectos, como de pequeños animales vertebrados, se conservan relativamente con mayor facilidad que las otras y viven años enteros en su encierro.

LOS PODÁRGIDOS—PODARGINÆ

Los podárgidos difieren mucho de los demás fisirostros, y por lo mismo se les ha clasificado algunas veces en otros órdenes. Cabanis, por ejemplo, los reune en una misma familia con los coracias y los euriláimidos: no se puede negar que los podárgidos se asemejan á los segundos por la forma del pico; pero teniendo en cuenta el conjunto de sus caractéres, será forzoso colocarlos junto á los caprimúlgidos.

CARACTÉRES.—Los podárgidos tienen el cuerpo prolongado; cuello corto; cabeza ancha y plana; alas cortas; cola larga; pico grande, plano, mas ó menos hendido, muy ancho en su base, corvo en la punta, completamente córneo, con mandíbulas casi iguales y bordes lisos. Las fosas nasales están situadas en la base del pico y ocultas en parte por las



Fig. 78.—EL EURILAIMO DE JAVA

plumas de la frente; los tarsos son cortos, aunque no tanto como en los caprimúlgidos; tienen tres dedos por delante y uno por detrás, no reversible. Sclater cita como un rasgo notable el de tener el dedo externo cinco falanges. El plumaje es abundante, de colores oscuros; las plumas de la base del pico, y en algunas especies las de la region auricular, se trasforman en sedas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Todos los podárgidos conocidos actualmente habitan los bosques del sur de Asia, de la Nueva Holanda y de las islas situadas en aquellos mares.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Poco conocido es el género de vida de estas aves, aunque se sabe que difiere apenas del de los caprimúlgidos. Además de esto, cada especie tiene costumbres que le son propias, y por lo tanto no podemos generalizar nada sobre este punto.

LOS PODARGOS—PODARGUS

CARACTÉRES.—Este grupo, que contiene doce especies, se distingue por los siguientes caractéres: el pico es corto, ancho, aplanado en los lados, encorvado por delante, formando un gancho muy pronunciado, con la arista tambien muy pronunciada; su cortante borde encaja en la mandíbula inferior, que se presenta asimismo aplanada; las fosas nasales y los bordes de la boca se hallan guarnecidos de pelos á manera de sedas; las patas son muy robustas; el tarso, falto de plumas, presenta en la parte anterior seis placas ó escudetes; las alas son puntiagudas y redondeadas, siendo sus rémiges tercera, cuarta y quinta las mas largas, y la segunda y sexta las mas cortas; la cola es larga y puntiaguda; el plumaje, que es muy abundante, se presenta blando como el de los buhos y está compuesto de plumas largas y filamentosas; solo algunas de estas se trasforman en verdaderas sedas en la base del pico.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies de este grupo viven en Australia, Nueva Guinea é islas adyacentes.

EL PODARGO HUMERAL—PODARGUS HUMERALIS

CARACTÉRES.—El podargo humeral (*podargus australis, gracilis* y *cinereus, caprimulgus podargus* y *strigoides*) es el individuo mas notable del grupo: tiene la talla de la corneja; el lomo es de un color pardo gris oscuro, salpicado de puntitos blanco agrisados y negros; la region de la espaldilla es tambien blanco agrisada, con rayas diagonales en zig zag; la parte superior de la cabeza y de las alas presentan delgadas rayas negras, sumamente pronunciadas; las pequeñas cobijas del ala, de un pardo oscuro, están salpicadas en la parte curva de esta de puntitos claros, los cuales se hallan limitados interiormente por una serie de manchas blanco agrisadas y punteadas de pardo; las rémiges de la mano ó primarias presentan alternativamente en las barbas externas fajas diagonales negras y gris blanquecinas, salpicadas de puntos de color oscuro; las del brazo ó secundarias y las rectrices están sembradas de pequeños puntos claros y negros sobre fondo pardo agrisado, con fajas trasversales imperceptibles; las partes inferiores, finalmente, son blanco agrisadas, con puntitos y fajas diagonales de un tinte pardo, y rayas negras y delgadas; estas últimas forman en los lados del buche varias manchas de mayores dimensiones, las cuales se hallan limitadas interiormente por otras diagonales de un blanco agrisado claro; el pico es de un pardo claro con reflejos purpúreos; las patas de un pardo aceitunado, y el ojo pardo amarillento. No añadimos mas sobre el color, pues este se asemeja tanto en las varias especies del grupo, que seria necesario hacer una larga descripcion del mismo para fijar los caractéres diferenciales.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta es una de las aves mas comunes en la Nueva Gales del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Gould y J. Verreaux nos han dado á conocer las costumbres y género de vida de los podargos, y nos dicen que las diversas especies se asemejan de tal modo por su género de vida, que se puede aplicar á todas lo que se ha observado en una de ellas.

«Hay en Australia, dice Gould, numerosas especies que pertenecen á este grupo y parecen destinadas á predominar por su número sobre las langostas. Son séres pesados y cachazudos; no cogen su presa al vuelo, sino en los árboles; cuando no cazan, permanecen en los lugares descubiertos, en los muros, en los tejados y sobre las tumbas de los cementerios. A ello se debe que las gentes supersticiosas los miren como mensajeros de muerte, impresion que no disminuye al oir su voz desagradable y ronca. Por lo que hace á la reproduccion, difieren de todos los demás fisirostros nocturnos; construyen un nido formado de ramitas y le fijan en los árboles.

»Esta ave es la mas indolente de todas las conocidas; es difícil despertarla; mientras que el sol ilumina el horizonte permanece dormida sobre una rama, con el cuerpo apoyado en ella, encogido el cuello, oculta la cabeza bajo las plumas de la espaldilla, y de tal modo inmóvil, que mas bien parece

un nudo del tronco que un ave. Debo advertir tambien que se posa perpendicular y no paralelamente á la rama; es tal su tranquilidad y tan bien se armoniza el color del plumaje con el de la corteza, que solo le reconoceria una vista ejercitada, aunque acostumbra á posarse en las ramas no guarnecidas de hojas.»

Su sueño es tan profundo, que cuando dos podargos, macho y hembra, están uno junto á otro, que es lo mas frecuente, se puede tirar sobre uno, sin que el otro se mueva un ápice. Se les puede tirar piedras y darles de palos sin que se vayan, y hasta es fácil cogerlos con la mano. Aun dado el caso de que se les despierte, no hacen uso mas que de la fuerza precisa para no caer á tierra; llegan revoloteando á la rama mas próxima, cógense á ella y se vuelven á dormir. Esta es la regla general; solo por excepcion se ve al podargo franquear un pequeño espacio al vuelo durante el dia.

No sucede otro tanto cuando se acerca la noche; á la llegada del crepúsculo, despiértase el ave, se estira, alisa su plumaje y emprende el vuelo; en aquel instante es vivaz y activa, distinguiéndose por la rapidez de sus movimientos; remonta por los aires y desciende; se posa cerca de los espesos matorrales; penetra en ellos ayudándose con la cola y recorre todas las ramas cazando los insectos que se han refugiado allí para pasar la noche. Imitando á las urracas, golpea con su pico la corteza para que salgan los séres allí ocultos, y persigue á su presa hasta en el interior de los troncos de los árboles huecos. El vuelo de esta ave es defectuoso, corto é interrumpido, como se puede deducir de la pequeñez de las alas; pero el animal no tiene nada de torpe, y á veces vuela de rama en rama jugueteando. Cuando cierra la noche cesan sus movimientos: Gould cree que no se alimenta sino de insectos; Verreaux asegura que se apodera de otros animales.

Durante el invierno estas aves cazan los insectos escondidos en las grietas y hendiduras de los árboles, y cuando les falta este alimento, comen caracoles y otros pequeños animales acuáticos, que van á buscar á los pantanos. Cuando ponen, son mas carniceros: entonces devoran las avecillas que logran arrebatar de los nidos, y si la presa es demasiado grande, como, por ejemplo, del tamaño de los alciones, cógenla con el pico, se la llevan á una rama gruesa, y despues de haberla golpeado varias veces á derecha é izquierda, se la tragan toda entera. Los podargos no cazan sino á la hora del crepúsculo: cuando acaba de cerrar la noche, permanecen inmóviles en una misma rama, y algunas horas antes de salir el sol emprenden de nuevo su caza, como lo hace el chotacabras.

La voz del macho es fuerte y desagradable, y no deja de causar algun asombro al que la oye por primera vez: asemejase, segun Verreaux, al arrullo de la paloma. Como fácilmente podrá comprenderse, los gritos del ave son mas agudos é intensos durante el período del celo: estos suelen ser entonces la señal del combate; acude luego otro macho, y se empeña una reñida lucha, la cual no termina hasta quedar vencedor uno de los dos rivales. La época del celo tiene lugar en los meses de julio y agosto; y el apareamiento se realiza en la hora del crepúsculo, despues de cuyo acto se retiran macho y hembra á una misma rama, donde continúan posados el uno junto al otro y en completa inmovilidad hasta que comienza nuevamente su caza. Los dos sexos despliegan la misma actividad para la construccion de un nido pequeño y plano, compuesto de pequeñas ramas, el cual suelen colocar en la bifurcacion de una rama horizontal á unos dos metros del suelo, de modo que se puede alcanzar fácilmente con la mano; tapízanlo interiormente con algunas briznas y plumas; pero lo hacen tan toscamente, que á través de los materiales que lo componen, se ven brillar los dos ó cuatro huevos prolongados, blancos como la nieve y parecidos á los de algunas palomas, que en él deposita la hembra. Esta y el macho cubren alternativamente: la primera suele hacerlo durante el dia, y apenas llega la noche, cede su puesto al segundo, que no abandona el nido hasta la vuelta de su compañera. Continúan ambos del mismo modo hasta que salen á luz los pequeñuelos, despues de lo cual el macho parece encargarse exclusivamente de alimentar á toda la familia. Cuando el nido está muy expuesto á los rayos del sol y son los hijuelos demasiado crecidos para que la madre pueda cubrirlos por completo y preservarlos de aquellos, trasládalos la pareja al hueco de algun árbol, hecho tanto mas digno de ser notado cuanto que los padres arrostran impasibles la intemperie en los sitios donde descansan.

Los podargos jóvenes abandonan el nido á principios de noviembre; pero es probable que continúen todavía por algun tiempo en compañía de sus padres.



Fig. 79.—EL CORIDON DE SUMATRA

Cuando hace frio se encuentran á veces individuos que permanecen varios dias inmóviles en una rama, y como sumidos en un sueño letárgico del cual no despiertan sino cuando se les toca. Gould es el primero que hizo esta observacion y Verreaux la confirmó plenamente.

«Sin querer asegurar del todo que estas aves tengan un verdadero sueño invernal, dice Gould, no puedo menos de decir lo que he observado. Las he visto muchas veces retirarse á los huecos de los árboles donde permanecieron largo tiempo; y habiendo cogido algunas, las encontré tan gordas, que no pude preparar las pieles. No veo por qué no podrá tener el ave un sueño invernal análogo al que se observa en los mamíferos, por mas que estos parezcan muy superiores en organizacion.»

A mi modo de ver la opinion de Gould no es admisible, pues el aislamiento y el sueño, aun en el mas alto grado en que suele presentarse en los podargos, nada prueba todavía en unas aves que, segun se lleva dicho, no salen de su estado de somnolencia ni aun disparando un tiro delante de ellas.

CAUTIVIDAD.—Si los podargos se cogen pequeños en sus nidos, segun Verreaux, se domestican rápidamente; familiarízanse y reconocen á su dueño; pósanse á veces sobre su cabeza; llegan á penetrar en su cama, expulsando de ella á otros animales que tienen la misma costumbre, y mudan de tal modo su carácter, que llegan á tomar su alimento aun en

pleno dia. Ultimamente se han traido varios podargos vivos á Europa: en 1862 llegó el primero á Lóndres; en 1863 se recibió el segundo en Amsterdam; y algun tiempo despues recibí yo el tercero. En los últimos años he cuidado yo mismo á varios de ellos, y me ha sido además dable observar á otros, de manera que puedo hablar por propia experiencia de las costumbres del ave en cautividad. La primera que tuve en mi poder, era tan mansa, que no solo tomaba el alimento de mi mano, sino que tambien se dejaba coger sin oponer la menor resistencia; quedábase posada sobre aquella y se dejaba llevar de una á otra parte de la sala, sin dar muestra alguna de querer abandonar su puesto.

Era una ave tranquila é indolente: durante el dia permanece inmóvil en el mismo sitio, en la posicion descrita por Gould; pero duerme ménos profundamente de lo que dice el naturalista, pues basta llamarla para que se despierte. Al principio no producia mas que un ligero murmullo, algo melancólico, que se podía expresar por *houmm;* yo creí que era su grito de llamada, y habiendo tratado de imitarle para llamar la atencion del podargo, tuve el gusto de ver, no solo que se levantaba al oirle, sino que me respondia: siempre que hice la prueba obtuve el mismo resultado. Cuando le presentan un raton ó un pajarillo, se balancea y grita con mas vigor; fija sus ojos muy abiertos en la presa que codicia, y acaba por precipitarse sobre ella. Así coge los gusanos; se traga de una vez un raton grande ó un gorrion que tenga las alas cortadas, si bien necesita algun tiempo para ello, pues media hora despues de haberse engullido el roedor, le sale la cola por la boca. Digiere perfectamente, puesto que rara vez se encuentran en su jaula restos que haya devuelto. Ve muy bien de dia, aunque sea desde léjos: cerca de su jaula hay un estanque, y con frecuencia le llaman la atencion las aves acuáticas que habitan en él; parece que los patos son los que mas le interesan, pues los mira fijamente, balanceando la cabeza lo mismo que las lechuzas. Despues de ponerse el sol es mayor su viveza, si bien no se mueve mucho. Cuando ha comido todo lo que quiere, permanece mas ó menos inmóvil en el mismo sitio; entonces se oye su voz con mas frecuencia, y emite los sonidos con nuevo vigor. Una vez la puse en una pequeña jaula llena de aves, é hizo los mas singulares movimientos, como si recordase que en su país habia sostenido frecuentes luchas, y que allí era tratada como un buho. Viéndose en tan numerosa compañía, tendió el cuello hácia adelante, de tal modo que la cabeza, el cuerpo y la cola formaban una línea recta; luego lanzó gritos muy distintos con su voz ordinaria, los cuales podian expresarse por *krae, krae, kraerae, kraekae, kraekae, kraekaekaek;* abria y cerraba la boca, y procuraba asustar á sus compañeros de cautividad manteniéndose mas bien á la defensiva que á la ofensiva. A un gorrion que se acercó demasiado, cogióle por el pico y le sacudió con fuerza; pero el pájaro logró escapar.

Encerrada algunos dias con otros gorriones, no los acometió: mas á pesar de todo no dudo que devore tambien pájaros, como asegura J. Verreaux; y es probable que coja los hijuelos en sus nidos cuando no pueden huir ni defenderse.

LOS BATRACÓSTOMOS — BATRACHOSTOMUS

CARACTÉRES.—Los batracóstomos (boca de rana) son mas pequeños que los podargos, pero su pico es mas grande, mas ancho y aplanado en su base, su arista se encorva ligeramente y la punta es ganchuda; la mandíbula superior, mas ancha que la inferior, sobresale de ella por todos lados; las fosas nasales son angostas, se hallan á los lados y están cubiertas de pluma; las alas son cortas y redondeadas; la cola corta ú obtusa; las patas cortas y bastante fuertes; los dedos vigorosos y muy movibles; el extremo puede inclinarse completamente hácia atrás.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los batracóstomos habitan las Indias y las islas vecinas.

EL BATRACÓSTOMO CORNUDO—BATRACHOSTOMUS CORNUTUS

CARACTÉRES.—El batracóstomo cornudo, ó de Java, (*Batracostomus auritus, podargus auritus* y de *Fullerstonii, bombycystomus Fullerstonii)* se distingue por la belleza de su plumaje: en los dos lados de la cabeza, en la region temporal y por encima y detrás del ojo nace un mechon de plumas desprovistas de barbas, que cubren completamente los ojos, haciendo que parezca la cabeza extraordinariamente grande; el lomo es rojo claro, con listas negras y angostas dispuestas formando S S: en la nuca hay una faja blanca en forma de media luna; las espaldillas presentan grandes manchas de un blanco azulado, rodeadas de semicírculos negros, y sobre la frente y detrás del ojo hay otras de color amarillo de fuego. La garganta, la parte inferior del cuello y el vientre son blancos, con S S negras; el pecho es de un blanco rojo manchado de negro; la cola de un rojo claro, con siete ú ocho fajas oscuras rodeadas de negro y mezcladas con un gran número de líneas del mismo tinte formando S S; en las alas hay fajas semejantes; el ojo es de color amarillo de azufre; el pico del mismo tinte mas claro y las patas parduscas (figura 81).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Bernstein nos dice que esta ave habita en las espesuras, especialmente en las de las palmeras de Allangallang, las cuales se encuentran muy abundantes á una altura de mil metros sobre el mar. El observador citado no la vió nunca en los sitios cultivados, y segun los indígenas, no se encuentra tampoco en la llanura. Bernstein no dice nada tocante á la voz, costumbres y modo de vivir del ave, describiendo en cambio muy detalladamente su nido. Vió uno, que se encontró casualmente en medio de unas cañas en el momento de cortarlas: era de forma oval, plano, un poco ahuecado en su centro, y cubierto por fuera de algunas pequeñas hojas, componiéndose el resto de las grises plumas del ave: este nido es tan poco consistente y pequeño, que apenas puede caber en él el animal cuando empolla. El batracóstomo cornudo que observó Bernstein, estaba posado sobre un tallo de caña que sostenia el nido; tenia las dos patas muy cerca la una de la otra y el cuerpo paralelo con aquella. Cubre los huevos tan solo con el vientre, como lo hacen los klechos; Bernstein no encontró en el nido mas que uno, é ignora si el ave pone mas: es oval y prolongado y se redondea bruscamente en sus dos extremos; tiene un tinte blanco mate, en el que se destacan manchas y puntitos mas ó menos grandes é irregulares, de color pardo rojo, cuyo número aumenta cerca del extremo grueso, al rededor del cual forman una especie de corona.

LOS EGÓTELOS — ÆGOTHELES

CARACTÉRES.—Las especies que pertenecen á este género siguen presentando numerosas relaciones con los caprimúlgidos: su cuerpo es prolongado y robusto; el cuello corto; la cabeza redondeada ó menos plana que en las restantes especies; tiene la cola redondeada y de mediana largura; los tarsos largos, delgados y desnudos; los dedos cortos, raquíticos y completamente divididos; el pico corto, ancho, grueso, hendido hasta el nivel del ojo, comprimido en la base, adelgazado y en forma de gancho en la punta;

está provisto en su centro de una especie de rodete que sobresale, y va desde la punta hácia la frente; en la mandíbula inferior hay en el extremo una especie de canal en el que encaja el gancho de la superior. El plumaje es blando; la frente, las mejillas y la barba tienen las plumas prolongadas y descompuestas que llegan á cubrir el pico y forman una especie de cresta frontal.

EL EGÓTELO DE NUEVA-HOLANDA —ÆGOTHELES NOVÆ-HOLLANDIÆ

CARACTERES.—El egótelo de la Nueva-Holanda (*caprimulgus Novæ-Hollandiæ, cristatus, vittatus y lunulatus*) se asemeja bastante á las pequeñas aves de rapiña nocturnas, tanto por su talla, como por sus costumbres. Su largo total es de $0^m,25$ y la anchura de sus alas de $0^m,30$; tiene el lomo negro pardo, salpicado de pequeños puntos grises, los cuales se hacen mas visibles en los lados del cuello y en el vientre, donde forman fajas transversales de un tinte descolorido, pero mas claro; el centro del vientre, las nalgas y las tectrices de la parte superior del ala son blancas; nótase una mancha de este mismo color, pero algo parda, en la region anterior de la oreja; la parte posterior del cuello presenta algunas plumas punteadas de un color mas claro ó mas oscuro; las rémiges son de un color pardo de tierra oscura; las de la mano ó primarias tienen además en sus barbas externas manchas transversales blanquecinas, al paso que las del brazo ó secundarias ofrecen fajas con puntos agrisados; las rectrices, de color pardo negro, están adornadas de doce fajas transversales y delgadas de un pardo gris, con puntitos mas oscuros, las cuales no se notan nunca en las barbas internas de la segunda y cuarta; el pico es negro y está circundado de largas sedas del mismo color; el íris es pardo de nuez, y las patas de color de carne. La hembra no difiere apenas del macho; los jóvenes tienen el plumaje mas oscuro que los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave se encuentra en todo el sur de la Australia y en la Tasmania: es sedentaria y habita lo mismo las breñas de la costa que los bosques de poca espesura del interior de las tierras.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se asemeja tanto por sus costumbres á los buhos enanos como á los chotacabras. Todo el dia permanece en el hueco de un árbol, en el eucalipto con mas frecuencia, y se oculta tan bien, que no es posible divisarla; pero hay una particularidad curiosa que indica su presencia; y es, que cuando se toca el tronco donde se halla, trepa rápidamente hasta la entrada del agujero para ver quién llega á turbar su reposo. Si se cree segura vuelve á su escondrijo y permanece quieta hasta que la vuelven á inquietar; solo cuando la molestan mucho vuela hácia otro árbol y se oculta en un nuevo agujero, ó en las ramas mas espesas. Vuela con bastante lentitud, en línea recta, y sin hacer bruscos recortes; por su manera de posarse mas bien se parece á los buhos que á los chotacabras, diferenciándose de estos últimos por colocarse, no en direccion paralela á la rama, sino transversalmente. Cuando se le sorprende, vuelve la cabeza á todos lados, y si se le coge, lanza un silbido á la manera de los buhos.

Gould dice que el egótelo pone dos veces al año: en el país de Van Diemen se encontraron polluelos recien nacidos en el mes de octubre, y en la Nueva Gales del sur el observador arriba citado logró obtener huevos aun en el mes de enero. Esta ave no construye verdadero nido, sino que deposita sus cuatro ó cinco huevos redondos y enteramente blancos entre el polvo de los huecos de los árboles carcomidos, sin haber dispuesto préviamente ninguna yacija.

CAUTIVIDAD.—Carecemos de detalles precisos acerca del género de vida de esta ave en cautividad: Gould dice haber conservado una pareja durante algun tiempo: cuando se acercaba álguien erizaban las plumas de la cabeza, silbaban y refugiábanse en un rincon de su jaula.

LOS IBIJOS—NYCTIBIUS

CARACTÉRES.—En la América del sur existen unos caprimúlgidos que se diferencian de los que acabamos de reseñar por tener su pico una forma especial. Es triangular, desmesuradamente ancho en la base, comprimido hácia el extremo, que se dobla y constituye un gancho romo; está hendido hasta el ángulo posterior del ojo; es en gran parte membranoso, y le cubren plumas pectíneas y sedas prolongadas; los bordes de la mandíbula superior se dilatan en el nacimiento del gancho córneo, y forman un diente saliente y obtuso. A partir de este la mandíbula inferior, cuyos bordes son lisos, encajona la superior, mientras que esta se encaja en la otra en todo el resto de su extension. Los ibijos se caracterizan además por tener el cuerpo grueso; cabeza muy voluminosa; cola proporcionalmente larga y algo redondeada; plumaje blando y abundante; alas muy prolongadas y subagudas, con la tercera rémige mas larga; tarsos cortos; dedos delgados; uñas grandes, corvas y comprimidas, excepto la del dedo medio, que se dilata en su borde interno, siendo cortante y no pectínea.

EL IBIJO GIGANTE—NYCTIBIUS GRANDIS

CARACTÉRES.—El ibijo gigante, ó simplemente *ibijo*, segun le llaman los guaranis, palabra que significa comedor de tierra, es la especie mas grande de este género y de toda la familia de los caprimúlgidos. Segun el príncipe de Wied, mide $0^m,55$ de largo por $1^m,25$ de amplitud de alas; cada una de estas plegada tiene $0^m,40$ y la cola $0^m,27$. Las tectrices del lomo, de un pardo de orin en sus bordes terminales, presentan fajas trasversales en forma de S y rayas de color muy oscuro sobre fondo blanquizco leonado; la barba y la garganta son de un pardo rojo de orin, con delgadas rayas trasversales de color negro; la última de estas dos partes y el centro del pecho se presentan salpicados de manchas irregulares de un negro pardo; las subcaudales son blancas, con delgadas rayas oscuras trasversales y en zig zag; las cobijas colocadas á lo largo del antebrazo, son de un pardo rojo adornado de listas trasversales negras, muy cerca las unas de las otras; las tectrices de la cara inferior del ala son negras, con fajas diagonales de un blanco leonado; las rémiges primarias, de un negro pardo, y las cobijas de la region de la mano presentan en las barbas externas listas trasversales de un gris pardo, colocadas á muy poca distancia las unas de las otras, y en las internas manchas imperceptibles, las cuales constituyen dos ó tres fajas trasversales, anchas, grises y plateadas, con puntos oscuros en el último tercio de la punta; las rémiges secundarias, de un gris plateado, y las rectrices tienen los bordes de un pardo de orin y fajas diagonales de manchas negras; el pico es de un gris amarillento de cuerno; el ojo pardo negro y las patas de un gris amarillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El ibijo gigante parece habitar todos los bosques de la América del sur: se han matado algunos individuos en Cayena y en el Paraguay.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave es acaso menos rara de lo que se admite generalmente; pero ofrece dificultades descubrirla de dia, y no menos observarla de noche. El príncipe de Wied y Burmeister opinan que mientras luce el sol permanece en la copa de los árboles mas

altos y espesos, en la misma posicion que los demás caprimúlgidos, ó sea con el cuerpo paralelo á la rama donde se posa. Su plumaje color de corteza es su mejor defensa, y su inmovilidad contribuye tambien á que pase desapercibida.

Azara describe con el nombre de *urutan* un chotacabras, que no será probablemente otro sino el ibijo: dice que se posa comunmente en el extremo de una rama rota, de tal modo que sobresale la cabeza del ave á guisa de prolongacion, y que en tal postura, es muy difícil verla, por lo mucho que se armoniza el color de su plumaje con el del cuerpo en que se apoya. Cuando los cazadores del Paraguay la sorprenden posada de este modo, le pasan por el cuello, sin que trate de huir, un lazo sujeto al extremo de una pértiga, y la atraen hácia así.

Al hablar de otra especie, el príncipe de Wied refiere que sus gentes mataron un ave á palos; de este modo confirma el relato de Azara, quien dice que el urutan sorprendido durante el dia no huye al acercarse el hombre. Burmeister da cuenta de un hecho análogo: vió un ibijo posado en un árbol y le disparó varios tiros sin hacerle huir.

Gosse recibió un *urutan* ó un *potu*, con cuyo nombre se conoce tambien á esta ave en Jamaica, el cual fué derribado del sitio en que estaba posado, por medio de una pedrada, y mas tarde llegó á su poder otro, el cual se mantenia con tanta obstinacion en el sitio de descanso por él escogido, que ni siquiera fijaba su atencion en los transeuntes que pasaban cerca de él, y solo momentos despues de haberle disparado un tiro, con el que se le hicieron saltar algunas plumas, se retiró graznando al interior del bosque; sin embargo en la noche del siguiente dia apareció otra vez tranquilamente



Fig. 80.—EL PODARGO HUMERAL

posado en su sitio favorito, y está por demás decir que pagó su obstinacion con la vida, que le fué arrebatada de un tiro mas certero. Resulta de lo dicho que esta ave, que tiene la talla de un cuervo, seria la mas estúpida, lo cual se deduce asimismo del exámen de su cráneo; pues la masa cerebral, segun el príncipe de Wied, no es mayor que una avellana.

Sin embargo, llegada la hora del crepúsculo, cambian del todo los movimientos del ibijo, y entonces es tan vivaz y ágil como las especies precedentes. En ninguna parte he hallado la descripcion detallada de sus costumbres; pero no vacilaria en aplicarle lo que dice el príncipe de Wied de una especie muy afine. «Las noches de luna de los países tropicales son muy claras, tanto que el cazador puede ver perfectamente á esta ave desde léjos; entonces se distingue á los ibijos que vuelan á tanta altura como las águilas, persiguiendo á las grandes mariposas nocturnas ó crepusculares. En el Brasil existe un considerable número de grandes lepidópteros, que no podria tragar sino un animal de boca enorme; el ibijo gigante es su mas terrible enemigo y devora una infinidad de estos insectos, tanto que con frecuencia se encuentra el terreno de los bosques cubierto de sus alas, únicos restos que deja el ave.»

Azara refiere que el ibijo gigante no se posa en tierra durante sus cacerías, y que si le dejan en ella abre mucho las alas, se apoya en ellas y en la cola, y no se sostiene con los piés, ni hace uso de ellos. Durante toda la noche produce por intervalos un grito ruidoso, prolongado y melancólico; y es que el macho y la hembra se llaman y se contestan: cuando llega la mañana vuelve cada cual á su retiro.

Gosse disecó á un ibijo y encontró en su estómago los restos de varios escarabajos y de otros insectos de mayor tamaño; sin embargo no debe por eso creerse que el ave se alimente tan solo de estos animales. Euler supo por un observador digno de todo crédito que los ibijos cazan tambien de dia, haciéndolo de un modo muy singular: el observador citado encontró á uno de ellos en un pasto; hallábase posado sobre el tronco de un árbol y parecia estar completamente inmóvil. Observándole mas de cerca, se apercibió que abria de vez en cuando la boca y se atraia de este modo á las moscas, las cuales se colocaban en gran número sobre la mucosa bañada de espesa saliva. Cuando el número de estas

le parecia bastante, cerraba inmediatamente la boca y tragaba la presa que habia cogido: repitió esta operacion muchas veces, permaneciendo siempre con los ojos cerrados, y no abandonó el puesto hasta que el observador se le hubo acercado lo bastante para poder tocarle con la mano. Durante toda la noche, esta ave produce por intervalos un grito prolongado y melancólico, con el que el macho y la hembra se llaman mutuamente. La voz del ibijo se podria expresar, segun Gosse, con las articulaciones *kohu*, las cuales suenan á veces de un modo fuerte y ronco y parecen otras salidas del fondo del pecho.

Aunque el citado observador lo ponga en duda, los indígenas están quizás en lo cierto cuando dicen que esta ave emite tambien otros sonidos mas penetrantes, como una especie de maullidos lastimeros, que, gracias á la supersticiosa interpretacion que de ellos se hace, ponen en constante peligro su vida. Una de estas aves, que recibió Gosse, fué muerta únicamente á causa de su modo de gritar lastimero: la dueña de la casa, cerca de la cual estaba revoloteando, no pudo soportar aquel grito quejumbroso y rogó á su marido que matara de un tiro al ave de mal agüero, como así lo hizo. El ibijo, indudablemente á causa de su enorme boca, pasa por uno de los séres mas feos á los ojos de los negros: la mayor ofensa que uno de ellos puede inferir á otro, consiste en estas palabras: «Eres mas feo que un potu.»

Azara dice además que el ibijo anida en troncos de árboles huecos, y Burmeister asegura que en las ramas un poco socavadas, donde deposita uno ó dos huevos. Este último naturalista, que pudo adquirir uno, manifiesta que son de forma prolongada, y apenas mas obtuso un extremo que otro, sin



Fig. 81.—EL BATRACOSTOMO CORNUDO

brillo alguno, de color blanco, y cubiertos de puntos grises pardos, pardo amarillos y pardo negros, muy compactos sobre todo en una de las dos puntas.

CAUTIVIDAD.—Azara y Gosse nos han dado algunos detalles incompletos acerca de la vida de esta especie en cautividad.

A fines de diciembre recibió un individuo, cogido mucho tiempo antes, y lo conservó hasta el mes de marzo, alimentándole con bolitas de carne cruda y picada. Al comenzar los frios se entristeció, y como estuviera una semana entera sin comer, decidióse Azara á matarle. Aquel ibijo estaba todo el dia inmóvil sobre el respaldo de su silla, con los ojos cerrados; en la hora del crepúsculo, por la tarde y la mañana, volaba por el cuarto, y no gritaba sino cuando le cogian. Su voz, fuerte y desagradable, podia expresarse por las articulaciones *kwa, kwa:* si alguien se acercaba á él, abria los ojos y el pico cuanto le era posible.

Gosse crió por muchos dias á un ibijo, que habia sido hallado en un pantano poblado de árboles y matorrales. El ave se quedaba posada en el mismo sitio donde se la ponia, ya encima de un dedo, ya encima de un palo; nunca se colocaba en direccion paralela al punto de apoyo, como lo hacen los chotacabras, sino trasversalmente, y con el cuerpo tan levantado, que la cabeza y la cola formaban una línea casi vertical. En esta postura permanecia, con el plumaje algo erizado, la cabeza encogida y los ojos cerrados: si le tocaban, estiraba el cuello para recobrar el equilibrio y abria sus grandes ojos amarillentos y brillantes, con lo que presentaba un aspecto sumamente extraño. De dia se comportaba por punto general del mismo modo que si estuviera ciego, pues aunque permaneciese con los ojos abiertos, no le causaban la menor impresion los objetos que se le ponian delante; sin embargo, Gosse observó una ó dos veces que despues de abierto el ojo se le dilataba la pupila de un modo extraordinario, y que, por el contrario, se contraia instantáneamente hasta quedar reducida á la cuarta parte de su anterior tamaño cuando se movia con rapidez la mano ante sus ojos. El mismo observador citado pudo apreciar la extraordinaria movilidad de que estaban estos dotados, tanto por lo que mira á la dilatabilidad, como por lo que respecta á la rapidez del movimiento: si se le po-

nia una vela encendida á la distancia de un metro poco mas ó menos, ensanchábase su pupila como unos dos centímetros de modo que ocupaba todo el círculo visible del ojo, y el iris venia á reducirse á un anillo apenas perceptible. Si, por el contrario, se le aproximaba mucho la luz, su pupila se contraia con la misma rapidez con que se le acercaba la luz, hasta quedar reducida á unos cinco milímetros de diámetro.

«A la entrada de la noche, dice Gosse, esperaba que mi ibijo despertaria; pero quedaron frustradas mis esperanzas, pues el ave no hizo el menor movimiento ni dió señal alguna de vida. En vano la estuve observando de continuo hasta altas horas de la noche, y en el decurso de esta penetré varias veces en la sala donde la tenia guardada, para hacer mis observaciones: á las tres de la madrugada la encontré en el mismo sitio y postura en que la habia dejado á las diez de la noche, y como al despuntar del dia no habia cambiado de actitud, creí, no sin fundamento, que no se habia movido durante el curso de aquella, como tampoco lo hizo en todo el dia siguiente. Hícele introducir el pico en el agua y dejé caer algunas gotas dentro de su boca, pero rehusó beber. Cogí luego algunos escarabajos y otros insectos para dárselos; pero fué en vano, no los veia; decidíme, por fin, á abrirle el pico é ingurgitarle estos últimos, y los arrojó al momento, sacudiendo con ademan enojado la cabeza. Sin embargo, al anochecer del mismo dia comenzó de repente á animarse; levantó algunas veces el vuelo; iba revoloteando de una parte á otra, ó bien se volvia á su puesto de descanso. Alrededor de los pájaros disecados que yo guardaba en la sala, revoloteaban varios insectos, y me figuré que cogeria alguno de ellos, pues echaba de vez en cuando una rápida ojeada sobre determinados objetos y miraba en torno suyo como si quisiera lanzarse en su persecucion. No es verdad lo que dice Cuvier tocante á la absoluta imposibilidad en que se encuentra el ibijo de levantarse del suelo, pues el mio, á pesar de lo corto de sus tarsos, levantábase de él sin dificultad alguna. Cuando comia, tenia las alas por lo comun algo desplegadas, y le llegaban casi al extremo de la cola cuando permanecia posado sobre una rama. Por lo que he podido observar en esta ave viviendo en estado libre y en la que yo tuve en cautividad, debo manifestar que á pesar de ser sus rémiges muy robustas, vuela poco; caza desde un sitio elevado y vuelve á su puesto luego despues de haber cogido algun insecto nocturno. Como mi ibijo se negaba á tomar alimento, resolví matarle y enriquecer mi coleccion de aves disecadas con otra nueva: apretéle al efecto fuertemente la tráquea, y como no pudiera cortarle la respiracion, víme obligado á acabar con él descargándole, muy á pesar mio, unos cuantos golpes sobre la cabeza. A cada uno de estos proferia el ave un corto y ronco grito, y esta fué la primera vez que la oia, pues hasta entonces habia permanecido completamente muda. Siempre habia soportado las importunidades ó molestias con la mayor impasibilidad, y solo despues de haberla excitado, enseñándole repetidas veces un objeto, abria su enorme boca como para asustarme, sin que nunca hubiera mostrado realmente intencion de cogerlo.

LOS ESTEATORNITIDOS—STEATORNITHINÆ

CARACTÉRES.—Así por su aspecto, como por sus costumbres, estas aves tienen los principales caractéres específicos de los caprimúlgidos de mayor talla; pero como quiera que se distinguen por algunos que les son peculiares, se forma con ellos una subfamilia particular, representada por el género siguiente:

EL GUÁCHARO DE CARIPE—STEATORNIS CARIPENSIS

CARACTÉRES.—Esta ave (*caprimulgus caripensis*), llamada por los venezolanos simplemente *guácharo*, mide 0m,55 de largo por 1m,10 de ala á ala: su cuerpo es muy esbelto; la cabeza ancha; el pico mas bien largo que ancho y libre, arqueado á lo largo de la arista, de punta encorvada en gancho y provisto de un diente; la mandíbula inferior convexa en la raiz, truncada oblicuamente y de punta comprimida; las fosas nasales, que se abren en el centro de este órgano, son grandes y ovaladas; las patas muy vigorosas; el tarso, corto, desnudo y sin escudetes ó escamillas, mide solo la mitad de la largura del dedo medio y la misma de los externos; las alas son muy largas y puntiagudas, siendo las rémiges cuarta y quinta las mas prolongadas, la tercera y sexta muchísimo mas cortas, y la primera, que es de una largura regular, igual á la séptima; la cola se presenta mucho mas corta que el ala, muy redondeada y compuesta de plumas rígidas y anchas en el extremo; el resto del plumaje es duro é inflexible, trasformándose en sedas en la region que se extiende desde la base del pico hasta los ojos, en términos que la cara se presenta circundada como de un velo, del mismo modo que lo vemos en los buhos; estas sedas guarnecen tambien el párpado y protegen los ojos, que son grandes y hemisféricos. El plumaje es de un magnífico color pardo castaño; el dibujo se compone de puntitos descoloridos apenas visibles en el lomo; de rayas trasversales, estrechas, mas oscuras y poco pronunciadas en la espaldilla y en las rémiges del brazo, y de pequeñas manchas de color blanco amarillento, en forma de corazon, en la parte superior de la cabeza, en el vientre, en las alas y en las tectrices supra-caudales; estas manchas se tornan mas grandes, semejando gruesas gotas en las plumas medias de la cobija y en el borde externo de las dos primeras rémiges secundarias. Las barbas internas de las rémiges, de un pardo oscuro, muestran de tres á cuatro manchas de un color blanco de orin; las rectrices, de un pardo negro, presentan ocho fajas trasversales, muy delgadas y del mismo color en la cara superior, con otras tantas muy anchas y de igual tinte en la inferior, y además seis manchas de formas regulares en el borde; las fajas trasversas se reducen á cuatro en las barbas exteriores de la rectriz mas externas. El ojo es pardo oscuro; el pico pardo rojizo; las patas de un pardusco amarillento. El macho no difiere de la hembra.

El esófago de los guácharos carece de buche; el estómago es muy carnoso y dotado de gran fuerza muscular; el intestino mide doble extension que el cuerpo; debajo de la piel existe una espesa capa grasosa, la cual rodea por igual las vísceras, que parecen estar como encajadas en la grasa.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El guácharo habita las cavernas y los barrancos de la América central: en 1796 le descubrió Alejandro de Humboldt en las grutas de Caripe; otros viajeros le encontraron despues en diversos puntos de la provincia de Bogotá y en varias de las lóbregas cavernas tan numerosas en los Andes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Tenemos detalles bastante exactos acerca del género de vida de esta ave singular; pero aun quedan muchos puntos oscuros en su historia. Lo cierto es que no se conoce ningun ave que viva como el guácharo, y de ello puede convencerse cualquiera leyendo los relatos que nos han dejado Humboldt, Junk, Gross y Goring.

«En un pais, dice Humboldt, donde existe tan marcada tendencia á lo maravilloso, una caverna, de la cual brota un torrente y donde viven millares de aves nocturnas, con cuya grasa se guisa entre los misioneros, debe ser naturalmente el

tema forzado de muchas conversaciones y debe asimismo dar pié á mil entretenidos relatos y controversias. Apenas un extranjero pone el pié en Cumaná, oye ya desde luego hablar hasta la saciedad de la piedra de ojos de Araya, del labriego de Arenas que amamantó á su hijo, y de la cueva de los guácharos, la cual dicen tiene varias millas de largo. El entusiasmo por los grandes espectáculos y maravillas de la naturaleza ha de ser naturalmente muy grande en una sociedad, donde la vida es en extremo monótona y en cuyo seno no ocurren hechos capaces de satisfacer el sentimiento de curiosidad innato al hombre.

»La cueva á la cual dan los indígenas la denominacion de *cueva de manteca*, se encuentra, no en el mismo valle de Caripe, sino á tres millas del monasterio, hácia el sudoeste, y desemboca en un valle lateral que recorre á lo largo de la sierra de Guácharo. A los 18 de setiembre partimos en direccion á la mencionada sierra, acompañados de los alcaldes indios y de un gran número de monjes: recorrimos primero una estrecha senda que conduce hácia el sur, serpenteando en una extension de hora y media por entre risueñas praderas, y luego nos dirigimos hácia el oeste, siguiendo el curso de un pequeño rio que sale de la citada cueva. Por espacio de tres cuartos de hora continuamos avanzando, ora por en medio del agua, que por fortuna no era mucha, ora por un terreno pantanoso y resbaladizo, limitado por la corriente del rio y una pared peñascosa. Numerosos montones de tierra desprendida y troncos de árboles, que se hallan por todas partes esparcidos, dificultando el paso á los mulos, hacen en extremo penoso el recorrer este trayecto.

»Cuando el viajero llega al pié de la elevada montaña de Guácharo, á una distancia de cuatrocientos pasos de la cueva, no se descubre aun la entrada de esta. El pequeño rio corre á lo largo de un angosto cauce abierto por las mismas aguas y pasa luego por debajo de un peñasco saliente, de manera que el cielo desaparece completamente de la vista; el camino corre paralelo á la corriente, y solo despues de haber doblado el último recodo del mismo, se ve la vasta boca de la gruta. La vista de esta tiene algo de grandioso é imponente aun para aquellos que están familiarizados con los pintorescos paisajes de los Alpes, pues la exuberante vegetacion de los trópicos imprime á la abertura de la cueva un aspecto del todo original. La gruta del Guácharo se abre en un peñasco vertical; su entrada mira al sur y mide 25 metros de ancho por 22 de alto. Encima de ella y sobre la roca crecen árboles de proporciones gigantescas: el mamea y la genipa con sus hojas anchas y brillantes, levantan al cielo sus atrevidas copas, mientras el curbaril y la eritrina espanden sus ramas y forman una espesa bóveda. El poto, con sus suculentos tallos, el oxálide y unas orquídeas de forma extraña arraigan y se desarrollan en las hendiduras mas áridas del peñasco, al paso que varias enredaderas, constantemente mecidas por el viento, se entrelazan delante de la entrada de la cueva, formando el todo un notable contraste con las grutas de las regiones septentrionales, sombreadas por los abetos y encinas.

»Esta lujosa vegetacion no adorna tan solo la parte exterior de la cueva, sino que penetra hasta en el vestíbulo de la misma: magníficas heliconias de seis metros de altura, las hojas de pisang, las palmas de Praga y los aros arborescentes cubren las márgenes del arroyo hasta debajo de la tierra, de modo que, así en la gruta de Caripe, como en aquellas profundas grietas de las rocas de los Andes, en cuyo interior no brilla mas que una débil luz crepuscular, la vegetacion se desarrolla aun á 30 ó á 40 pasos de profundidad. En la gruta de Caripe penetra la luz solar hasta unos ciento cincuenta metros de profundidad, segun lo acredita el hecho de no haber sido necesario encender antorchas hasta despues de recorrido este espacio: la forma de la cueva, que constituye un corredor el cual se prolonga en la misma direccion de sudeste á noroeste, explica perfectamente el por qué se introduce aquella tanto. Donde comienza á desaparecer la luz, óyense los roncos gritos de las aves nocturnas, cuya morada, segun los indígenas, se encuentra tan solo en aquellos antros.

»Es difícil formarse idea del espantoso ruido que producen miles y miles de estas aves en el interior de la sombría caverna: podria tan solo compararse con el que producen nuestras cornejas, que habitan en sociedad los grandes pinares de las regiones septentrionales y anidan en árboles, cuyas copas se entrelazan unas con otras. Los gritos penetrantes y estridentes de los guácharos resuenan dentro de la vasta bóveda, y el eco los reproduce desde la profundidad. Los indios nos enseñaron los nidos de las aves, valiéndose al efecto de antorchas sujetas al extremo de largas pértigas: hallábanse estos colocados á una altura de 20 á 23 metros en unos agujeros infundibuliformes, de que está llena la bóveda. Cuanto mas se penetra hácia el interior de la cueva, tanto mayor es el número de las aves, que huyen espantadas por la luz de las antorchas de resina copal, y tanto mas acrece el ruido, de modo que apenas habian trascurrido unos breves instantes de silencio, resonaban ya á lo léjos los gritos lastimeros de los guácharos que tenian sus nidos en otras dependencias ó ramificaciones de aquella.

»El guácharo no abandona la cueva hasta que ha cerrado la noche, especialmente cuando se halla esta iluminada por la luna: se alimenta de semillas muy duras, y segun los indios, no come ni los escarabajos ni las mariposas nocturnas, lo cual debe de ser asi necesariamente, dado que el pico de esta ave está conformado de diferente modo que el de los chotacabras y supone por lo mismo un régimen alimenticio totalmente distinto.

»La cueva de Caripe conserva en una extension de cuatrocientos sesenta y dos metros la misma direccion, la misma elevacion y anchura que en la entrada. A duras penas pudimos recabar de los indios que pasaran mas allá del primer departamento, que es el que visitan todos los años para la recoleccion de la manteca; y fué menester todo el ascendiente que sobre ellos ejercen los misioneros, para conseguir que llegaran hasta el punto en que el suelo se eleva rápidamente bajo un ángulo de 60° y el riachuelo cae formando una especie de cascada. Cuanto mas se penetraba en el interior de la caverna, tanto mas estridentes eran los gritos de los guácharos; pero al fin tuvimos que pararnos y retroceder luego, á causa del miedo de nuestros guias, que se negaron resueltamente á dar un paso mas hácia adelante, haciendo aquí lo propio que casi en todas partes.»

«Los indígenas atribuyen ideas místicas á dichos antros, habitados siempre por sombras nocturnas; creen que las almas de sus antecesores residen en el fondo de la caverna; y dicen que el hombre debe temerlo todo de los lugares que no están iluminados por el sol ni por la luna. Ir á los parajes donde se hallan los guácharos, es para los indígenas reunirse con sus padres; es la muerte; y por eso los mágicos y los envenenadores hacen sus conjuros nocturnos á la entrada de la caverna á fin de ahuyentar á *Ivoroquiano*, jefe de los malos espíritus.

Así es como se reunen en todos los países las primeras ficciones de los pueblos, sobre todo aquellas que se refieren á los principios que gobiernan el mundo, á la residencia de las almas despues de la muerte, á la felicidad de los justos y al castigo de los culpables... Las tinieblas se ensalzan por todas partes con la idea del no ser: la gruta de Caripe es el Tártaro de los griegos; los guácharos que se

ciernen sobre el torrente, lanzando plañideros gritos, recuerdan las aves de la Estigia.

Junk, que ha visitado la misma cueva, nos dice que despues de haber cerrado la noche, los guácharos salen del interior de aquella y vuelan de una parte á otra en busca del alimento, lanzando gritos á la manera de los cuervos y chasqueando el pico. Segun el observador citado, se alimentan exclusivamente de frutos; tragan algunos del tamaño de un huevo de paloma, y arrojan los huesos. Sus nidos, en forma de copa, están compuestos de arcilla: cada puesta consta de dos ó cuatro huevos. Hautessier envió á la Academia de París un guácharo, juntamente con el nido y los huevos, y se observó que este se componia de los restos de las frutas comidas por el ave y arrojadas despues en forma de copos de borra. El mismo Hautessier dice que el guácharo amasa



Fig. 82.—EL EGOTELO DE NUEVA HOLANDA

con los piés la sustancia de su nido, el cual semeja en su conjunto una masa de casca redondeada y es como esta combustible, á lo que añade otro observador que está cubierto de plumon en los bordes. Konig Warthausen no puede disimular sus dudas tocante á los materiales del nido y al modo de construirlo y concluye diciendo que las aves, que habitan á millares en las hendiduras y agujeros de aquellas cuevas, arrojan, á la verdad, los mencionados copos, pero que sin curar lo mas mínimo de estos, depositan los huevos en cualquier sitio. A fuerza de permanecer el ave continuamente posada sobre el nido, la sustancia de que el mismo se compone llega á adquirir á la larga la misma solidez y consistencia que si hubiera sido amasada. «Si se separa la capa de plumas que tapiza el nido, dice Konig-Warthausen, el resto de la masa no parece sino que haya sido préviamente amasada; aquellas no cubren los bordes del nido con la regularidad que se nota en el de los ánades, y podria muy bien ser que allí donde aparecen en mayor cantidad, se hubiesen acumulado casualmente.»

Sin embargo, yo ví un nido, que parecia haber sido construido de intento y no hallado ni utilizado por casualidad: tenia mucho espesor; estaba redondeado exteriormente y algo ahuecado en su centro en forma de hortera, de modo que parecia un verdadero pastel de casca; notábanse en él muchos residuos de frutos, que debian haber sido arrojados por el ave, pues el análisis química no pudo encontrar en su masa el menor vestigio de ácido úrico, y era de formas tan regulares, que no podia dudarse que habia sido dispuesto á propósito. Los huevos tienen aproximadamente el tamaño de los de la paloma doméstica, y al decir de Konig-Warthausen, difieren de los del chotacabras propiamente dicho, así en la forma como en el color: su mayor anchura coincide con la mitad ó centro del eje longitudinal, desde donde van adelgazándose hácia las puntas mas ó menos pronunciadas, formando una linea bastante inclinada, y se asemejan á los de los halcones, especialmente á los de aquellos que viven en los cañaverales. La cáscara, de mediana resistencia, es de un blanco de cal adornado de manchas parduscas que proceden del nido, y de un verde amarillento por dentro.

Gross, que visitó en la Nueva Granada el barranco de Icononzo, otra localidad habitada por los guácharos, nos da igualmente detalles que completan los relatos de otros viajeros, contradiciéndolos en varios puntos. El barranco de Icononzo es una vasta abertura que hay en medio de un banco de arenisca, de cerca de cuatro kilómetros de largo, de nueve á trece de ancho, por ochenta ó noventa de profundidad, y que forma el lecho de un torrente. En el fondo, tocando casi por encima las alborotadas aguas, permanecen siempre los guácharos, y jamás se remontan á bastante altura para que se les pueda observar. Gross quiso que le bajaran con una cuerda, é hizo pié en una ligera saliente de la roca; mas apenas hubo llegado, vióse literalmente acometido por una nube de aquellas aves, que procuraban defender sus nidos. Volaban alrededor de él, rozándole con las alas, y sus gritos le ensordecian. En menos de una hora mató Gross unas cuarenta, pero los indios apostados á la entrada del barranco no pudieron sacar una sola de las aguas. Mas precavido al año siguiente, dispuso Gross que se tendiera una red en el fondo del abismo, bastante grande para recoger las aves que cayesen, y pudo así adquirir varias. Hé aquí en resúmen lo que resulta de sus observaciones.

El guácharo avanza rápidamente cerniéndose, y extiende las alas y la cola sin agitarlas con frecuencia; es torpe en todos sus demás movimientos; no puede andar, y se arrastra penosamente, ayudándose con las alas. Una vez posado, levanta el pecho; pero baja la cabeza, apoyándose comunmente en sus articulaciones carpianas. Para rastrear levanta un poco la cola, alarga el cuello, y procura conservar el equilibrio imprimiendo á su cabeza los movimientos serpentiformes mas singulares. Cuando vuela produce un grito penetrante, ronco y desagradable por demás. Aliméntase de frutos, pero no arroja los huesos, segun se ha dicho, puesto que salen con sus excrementos. Los hijuelos amontonan estos alrededor de los nidos, y acumulan tambien granos, formando masas que pueden llegar á 0m,25 de altura, y que se asemejan bastante á las paredes de una copa. El guácharo no hace su nido en tierra, ni en ninguna otra materia, pues no construye; la hembra pone sus huevos, que son blancos y piriformes, en una grieta de roca; depositalos sobre la piedra desnuda; el macho y la hembra los cubren alternativamente. Los hijuelos son sumamente imperfectos, y no pueden comenzar á moverse hasta que su plumaje se desarrolla del todo. Su voracidad es increible: cuando están excitados, se lanzan unos contra otros; cogen con el pico todo cuanto encuentran, aunque sean sus propias alas ó sus patas, y no sueltan el objeto de que se apoderan.

Gross trató inútilmente de conservar algunos: todos perecieron á los pocos dias de cautividad, sin duda porque no pudo darles un alimento conveniente.

Omitimos la tan larga como poco interesante descripcion que nos ha dejado Taylor de un sitio habitado por esta ave en Trinidad, y reproduciremos á continuacion la que ha hecho recientemente Goring de varias cuevas visitadas por él así como del carácter del ave. «Las noticias que se dan tocante al guácharo en *La Vida de los animales*, me escribe Goring, son excelentes, interesándome en especial las tomadas de Gross; y como estoy convencido de que no puede

añadirse nada esencial á lo ya expuesto, me limitaré á consignar lo siguiente. Con razon observa Humboldt que no parece disminuir el número de estas aves, á causa de cubrirse sus bajas con otras procedentes de cavernas inaccesibles para el hombre, entre las cuales se cuentan las que he visitado con los chacmas con objeto de sacar un cróquis de las mismas.

»Estas cuevas se encuentran al sudeste de Caripe, en las montañas de Terezen y Punceres, y el acceso á ellas es en verdad sumamente difícil, á causa de no abrirse ningun sendero á través de la densa selva vírgen, que con su exuberante vegetacion cubre los montes y sus innumerables barrancos y desfiladeros. A pesar de que la distancia que las separa de Caripe en línea recta, apenas alcanza á seis horas, nosotros, sin embargo, necesitamos dos dias enteros para llegar á las márgenes del Arcacuar, rio que recoge el agua salida de las citadas cuevas. Hállanse estas situadas en la orilla opuesta del rio, y á la sazon en que visitamos las cavernas, habia engrosado tanto la corriente de este con motivo de las lluvias, que tuvimos que hacer alto por espacio de dos dias antes de poder llegar á la otra márgen. Ya al cerrar la primera noche que pasamos en el bosque, oimos los gritos



Fig. 83.—EL GUÁCHARO DE CARIPE

de los guácharos, los cuales salidos poco antes de sus sombrías moradas, se remontaron por el aire, sobre las copas de los gigantescos árboles del bosque. Parecia que en aquella noche, iluminada por clara luna, millares de guácharos habian abandonado sus moradas subterráneas: sus gritos, semejantes á los de las cornejas, pero mucho mas fuertes y penetrantes, unidos al rápido chasquear de los picos, eran reproducidos de mil diversos modos por los ecos de los valles y barrancos del monte, originándose un ruido tan atronador, que ahogaba las voces de los demás animales nocturnos que habitaban la selva, y no parecia sino que habia estallado una formidable lucha en las regiones del aire. Poco á poco fué menguando el infernal ruido, probablemente á causa de haberse posado las aves en las copas de los árboles para comer sus frutos, pues yo opino que el guácharo no deja oir su voz sino cuando vuela.

»Los nidos que he podido ver, afectan aproximadamente la forma de la boñiga seca, de color pardo oscuro, siendo los materiales de que se componen, tierra porosa extraida del fondo de la cueva y semillas del tamaño de huevos de paloma, que arrojan otra vez los guácharos. Como podrá fácilmente comprenderse, la forma del nido viene determinada por la configuracion de la grieta, hendidura ó agujero donde el ave lo construye. Por lo que respecta á los huevos, tan solo he visto dos; pero no dudo de que son exactas las noticias que se dan tocante á los mismos en «La vida de los animales.» Apenas puede formarse una idea de las groseras formas que ofrece el cuerpo de los guácharos pequeños; con decir que son una masa de grasa informe é indescriptible, ya está dicho todo: son de un color blanco amarillento y muestran solo indicios de plumaje. He disecado varios de ellos, y encontré ya en su estómago muchas semillas casi del tamaño de un huevo de paloma, las cuales estaban envueltas en una sustancia húmeda, de un tinte rosado pálido. Tambien he comido algunas de estas avecillas recientemente sacadas de su nido, las cuales estaban tan gordas, que solo algunos pedazos de su carne fueron bastantes para condimentar la sopa. La carne de los guácharos jóvenes constituye para los chacmas un riquísimo bocado.

»Mas tarde encontré tambien el guácharo en las inmediaciones de Caracas, como á unas dos horas de distancia al este de la ciudad, y en un sitio hasta ahora no conocido cerca del rio Capaz, provincia de Mérida. Este rio juntamente con el Guayra que se halla en Caracas, se abren paso á través de angostos barrancos, los cuales ofrecen morada favorable y segura para esta ave. Sabido es que el guácharo se halla tambien en la isla Trinidad, por lo que observaré tan solo que esta ave se introduce á veces inmediatamente desde el mar en sus moradas subterráneas abiertas en la montuosa costa septentrional de la isla.

USOS Y PRODUCTOS.—Desde tiempo inmemorial utilizan los indígenas la grasa de los guácharos pequeños: «Los indios, dice Humboldt, penetran en la *cueva del guácharo* una vez al año, hácia la fiesta de San Juan, armados de pértigas, con las cuales destruyen la mayor parte de los nidos. En dicha época se matan varios miles de estas aves; para defender los individuos viejos sus crias, revolotean alrededor de los indígenas, lanzando gritos horribles: los pequeños que caen á tierra quedan muertos en el acto. Su peritoneo está muy cargado de grasa; una capa adiposa se prolonga desde el abdómen hasta el ano, formando una especie de bola entre las piernas del ave. Semejante abundancia de grasa en animales frugívoros, no expuestos á la luz, y que hacen muy pocos movimientos musculares, recuerda lo que se ha observado desde hace mucho tiempo en el arte de cebar las ocas y los bueyes. Sabido es cuánto favorecen la operacion la oscuridad y el reposo: las aves nocturnas de Europa están flacas porque en vez de alimentarse de frutos, como el guácharo, viven del producto poco abundante de su caza. En la época en que se recoge en Caripe lo que allí llaman la cosecha de la manteca, construyen los indios casetas con hojas de palmera cerca de la entrada de la caverna, y en el vestíbulo mismo (nosotros vimos algunos restos de ellas); y encendiendo allí un monton de ramaje, derriten é introducen en vasijas de barro las aves jóvenes recientemente muertas. Esta sustancia es conocida entre aquella gente con el nombre de manteca ó aceite de guácharo; es semi-líquida, trasparente é inodora, y de tal pureza, que se conserva mas de un año sin enranciarse. En el convento de Caripe y en la cocina de los monjes no se emplea mas aceite que el de la caverna, y nunca hemos notado que comunicase á los guisos un gusto ú olor desagradables.

»La cantidad que de este aceite se recoge no está en relacion con la matanza que hacen los indios todos los años en la gruta, pues parece que solo se obtienen de 150 á 160 botes (de 60 pulgadas cúbicas cada uno) de manteca bien pura; la que es menos trasparente se conserva en grandes vasijas de barro. Este ramo de la industria de los indígenas recuerda la cosecha del aceite de paloma, con el que se llenaban en otro tiempo en la Carolina algunos miles de pipas. En Caripe se usa desde remotas épocas el aceite de guácharo, y los misioneros no han hecho mas que regularizar el método de extraccion.

»Los miembros de una familia india que dicen descender de los primitivos colonizadores del valle, reivindican para sí los derechos de propiedad absoluta sobre la cueva; pero desde que se ha introducido en aquella comarca el monaquismo, aquellos derechos son poco menos que ilusorios, pues los misioneros imponen á los indios la obligacion de proveerles del aceite indispensable para alimentar las lámparas que arden delante de los altares, y les compran, segun se dice, el resto.

»La raza de los guácharos habria sido ya hace tiempo exterminada, si no contribuyeran á su conservacion varias circunstancias, entre las que podrian citarse como principales la supersticion de los indios, la cual impide á estos penetrar muy adentro de la cueva, y en segundo lugar, la de fabricar aquellas aves su nido en otras grutas vecinas, pero inaccesibles para el hombre. Además el sombrío antro va poblándose continuamente de nuevas aves que salen de aquellos pequeños agujeros, pues los misioneros nos aseguraron que las bandadas de guácharos no han sufrido hasta ahora una disminucion notable.

»Algunos guácharos jóvenes fueron llevados al puerto de Cumaná; pero murieron de hambre á los pocos dias, á causa de no gustarles las semillas que se les propinaban. Cuando se abre el buche y el estómago de los guácharos pequeños, encuéntranse en dichos órganos semillas duras y secas, las cuales se designan con el nombre de *semilla del guácharo*, y constituyen un remedio célebre para combatir las fiebres intermitentes. Estas semillas son traidas por los padres á los pequeñuelos: recógense cuidadosamente y se envian para los enfermos que haya en Caracas y otros puntos de las regiones donde reina la citada enfermedad.

LOS CHOTACABRAS—CAPRIMULGINÆ

CARACTÉRES. — Esta sub-familia se caracteriza por el pico sumamente endeble y por las fuertes sedas que guarnecen la base del mismo; por sus patas cortas y poco robustas; por el dedo externo, que consta de cuatro articulaciones, y por el medio, el cual se halla provisto de una larga uña dentada y pectínea.

EL CHOTACABRAS EUROPEO.—CAPRIMULGUS EUROPÆUS

CARACTÉRES.—El chotacabras de Europa ofrece en general los mismos caractéres de los caprimúlgidos: se distingue por tener el cuerpo prolongado; el cuello muy corto; la cabeza grande y ancha; las alas largas, estrechas y agudas, con la segunda penna mas prolongada; la cola truncada casi en ángulo recto, con todas las pennas iguales entre sí, excepto la mas exterior, que es algo mas corta que las demás; el pico corto muy pequeño y ancho, delgado en la raíz y un poco corvo en la punta, por delante de las fosas nasales; los tarsos cortos, delgados, y cubiertos de plumas en una mitad, con el resto cubierto de escamillas; el dedo medio provisto de una uña ensanchada y pectínea, mas largo que los dedos laterales, con los que se enlaza por un estrecho empalme hasta la primera articulacion; el dedo posterior es pequeño, enteramente libre y dirigido hácia atrás. Las plumas son lacias, grandes y suaves (fig. 84).

Esta ave tiene 0m,26 de largo, por 0m,55 de ala á ala; esta plegada mide 0m,19 y la cola 0m,12. La parte superior del cuerpo es de un gris pardusco sembrado de muchos puntitos mas ó menos claros, con rayas de color negro sumamente delgadas, las cuales ensanchándose en la parte superior de la cabeza y en el lomo, presentan en su borde externo el aspecto de manchas á manera de fajas, de un pardo de orin, y forman á lo largo de la coronilla una raya longitudinal oscura, y otras dos iguales en la espaldilla; las tectrices medias de las alas ofrecen una faja trasversal, resultante de las anchas puntas de las mismas, que son de un tinte amarillo de orin, distinguiéndose de las demás, las cuales tienen un color pardo salpicado de puntos tambien pardos, pero de orin. La region que se extiende desde la base del pico hasta los ojos, junto con la de la oreja, es negra con puntitos pardos de orin, y se halla además, orillada inferiormente por una raya de color amarillento de orin; las tectrices de la parte superior de la cola muestran rayas oscuras en zig-zag sobre fondo gris, al paso que las inferiores del ala, de un tinte de orin, presentan fajas trasversales tambien oscuras; la barba, la garganta y los lados del cuello son de un tinte de orin descolorido y están adornadas de rayas trasversales negruzcas, las cuales se hacen mas anchas y perceptibles en las demás partes inferiores y van separándose cada vez mas y mas unas de otras en las cobijas sub-caudales. El buche y el pecho son de un pardo negro salpicado de gris, con manchas blanquecinas grandes y redondeadas en los lados; ocupa la parte inferior de la garganta una gran mancha trasversal

blanco-agrisada con ondas oscuras; destácanse sobre la cara externa de las rémiges, que son de un negro pardo, seis manchas diagonales, de un amarillo de orin, y en la interna fajas trasversales de este último color; las tres primeras pennas del ala tienen además una gran mancha blanca en el centro de las barbas exteriores. Las dos rectrices medias son de un gris pardusco manchado de negro, estando además adornadas con nueve fajas trasversas irregulares tambien de este color; estas fajas, de un gris pardusco manchado de puntos oscuros, se elevan á ocho ó nueve en las demás rectrices, que son de un pardo negro; las dos rectrices mas exteriores se presentan adornadas de grandes manchas blancas en su extremo. El íris es de un color pardo oscuro; el párpado rojo; el pico, circundado por las negras sedas de la garganta, es de un negro de cuerno; las patas de un pardo rojizo. La hembra difiere del macho por su color mas oscuro; las barbas internas de las tres primeras pennas del ala y la extremidad de las dos rectrices mas externas presentan manchas mas pequeñas de un amarillento de orin en vez de blancas; los pequeños se distinguen por carecer de tales manchas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta especie se extiende desde el centro de Noruega por toda la Europa y el oeste del Asia, visitando durante el invierno todas las regiones de Africa y no establece su morada mas que en el sur de esta parte del mundo.

EL CHOTACABRAS DE COLLAR ROJO—CAPRIMULGUS RUFICOLLIS

CARACTÉRES.—La especie que acabamos de estudiar, está representada en el suroeste de Europa, especialmente en España, por otra de mayor tamaño, cual es el chotacabras de collar rojo *(caprimulgus rufitorquatus)*. Esta ave tiene 0m,31 de largo, por 0m,61 de ala á ala; esta plegada mide 0m,20 y la cola 0m,16. La parte superior de la cabeza es de un gris ceniciento algo salpicado de oscuro, y á lo largo del centro de la misma aparecen anchas rayas negras, con puntitos de un orin descolorido en los bordes; la region que se extiende desde la base del pico hasta los ojos, y la de la oreja son de un pardo oscuro de orin; la garganta, de un rojizo de orin, está ribeteada en los lados por una delgada raya blanca, que procede del ángulo de la boca, y en la parte inferior por otras dos grandes, de este último color, las cuales se hallan separadas por otra central y delgada, de un rojizo de orin; la region superior del cuello, cuyas plumas presentan un color algo confuso á causa de tener los lados y los extremos orillados de negro, está adornada de una ancha faja de un rojo de orin; el vientre es de un pardo gris salpicado de un color algo oscuro, con delgadas rayas negras; las tectrices de la espaldilla tienen las barbas internas ribeteadas de negro, y las externas de un amarillo de orin, de lo que resulta una ancha raya negra, manchada de este segundo color; las tectrices de la parte superior de las alas son de un tinte pardo de orin y están adornadas de grandes manchas redondas de un color rojizo de orin y de líneas y puntos negros; el pecho presenta varios puntos grises, rayas trasversales mas oscuras y grandes manchas de un blanquecino de orin sobre fondo rojo tambien de orin; las restantes partes inferiores son de un amarillo de orin, con estrechas rayas trasversales oscuras en el vientre y en los costados. Las rémiges son negras y presentan anchas fajas trasversales de un rojo de orin; nótanse cuatro de estas en las barbas externas de las rémiges del brazo, mientras las que ofrecen las rémiges de la mano, se juntan unas con otras en el borde interno; las tres primeras pennas del ala tienen en la cara interna la gran mancha blanca comun á la mayoría de los chotacabras; las dos rectrices centrales son de un pardo gris oscuro, con siete fajas trasversales delgadas; las dos mas externas tienen en el extremo grandes manchas blancas, las cuales son mas delgadas en la tercera; las restantes presentan ocho listas trasversales de un rojo de orin manchado de oscuro sobre fondo pardo negro; el ojo es pardo oscuro; el pico negro; las patas de un pardo negro sucio.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave parece ser algo limitada: habita en la península ibérica y en el noroeste de Africa; llega en sus viajes hasta Malta y Francia, y se la ha visto tambien en Inglaterra.

EL ANTROSTOMO VOCINGLERO—ANTROSTOMUS VOCINGLERUS

CARACTERES.— Esta especie *(caprimulgus vociferus* y *clamator)*, que los americanos llaman *whip poor-will*, aunque no la mas numerosa, es, sin embargo, la mas generalmente conocida en la América septentrional. Esta ave tiene casi el mismo tamaño que el chotacabras de Europa: su plumaje es de un pardo negro sembrado de puntitos de orin y grises, con delgadas manchas negras, las cuales se vuelven mas anchas en la region superior de la cabeza; la parte posterior y los lados del cuello están adornados de rayas trasversales negras y de un tinte de orin: las tectrices de la espaldilla y del ala presentan en su borde dos manchas irregulares de este último color; las mejillas y la region de la oreja son de un subido pardo de orin, con rayas negras; la parte superior de la garganta es tambien negra, con estrechas líneas trasversales de color de orin, y la inferior se halla limitada por una faja trasversal blanca, que llega casi hasta los lados del cuello; nótanse en la parte superior del pecho listas trasversales negras y pardas de orin; en las otras partes inferiores se presentan tambien fajas trasversales negras y estrechas sobre fondo amarillento de orin. Las rémiges, de color negro, muestran de seis á siete manchas trasversales de un tinte de orin en los bordes, las cuales se convierten en grises tambien de orin salpicado de oscuro en las dos mas centrales; las rectrices medias presentan manchas trasversales negras, y las restantes están adornadas de una sola de estas, con la mitad terminal blanca y la basilar de color de orin (fig. 85). La hembra se distingue del macho por tener la faja de la garganta de un tinte pálido de orin, siete líneas trasversales del mismo color en las rectrices, y los bordes terminales de estas de un amarillo de orin.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita la region oriental de los Estados-Unidos y visita durante el invierno Méjico y la América del Sur.

LOS ESCOTORNIS—SCOTORNIS

CARACTÉRES.—Estas aves se distinguen de sus congéneres hasta aquí descritas por el pico, el cual, aunque conformado casi del mismo modo que el de los chotacabras, tiene, sin embargo, la punta mas aguda y mucho mas encorvada, con los bordes cortantes muy prolongados hácia el interior de la boca; esta se presenta sumamente hendida; la cola es muy larga y truncada, siendo las dos pennas del centro mucho mas prolongadas que las otras; el tarso está cubierto de plumas en la region superior y de cuatro escudetes en el resto; las alas son largas, con la segunda y tercera rémiges mas prolongadas que las otras.

EL ESCOTORNIS CLIMACURO—SCOTORNIS CLIMACURUS

CARACTERES.— Esta ave *(scotornis longicaudus, capri-*

mulgus longicaudus, *furcatus*, *macrocercus*, *Boreanii y Wiederspergii)*, es de mucho menor tamaño, pero de mayor largura que el chotacabras de Europa: mide 0^m,40 de largo por 0^m,52 de ala á ala; esta plegada es de 0^m,14 y la cola de 0^m,25. La parte superior del cuerpo es de un pardo gris, sembrado de puntitos mas ó menos oscuros; nótase á lo largo del centro de la cabeza una grande mancha negra y en la parte posterior del cuello rayas trasversales negras sobre fondo amarillento de orin; la espaldilla es de este color y tambien negra, á causa de ser de un amarillo de orin, pero negra en el centro, la parte externa de las plumas que cubren esta region del cuerpo; las cobijas medias superiores del ala tienen los bordes terminales blancos, de lo que resulta una faja trasversal oblicua; la barba, de un pardo de orin, presenta una estrecha línea blanca que sale del ángulo de la boca; la garganta está adornada de una gran mancha de este color en forma de escudo, con el borde inferior negro; la parte superior del pecho es de un pardo de orin salpicado de puntos grises oscuros y algunas manchas blancas; el resto de la region inferior presenta estrechas rayas trasversales oscuras sobre fondo amarillo de orin. Extiéndese una ancha faja blanca trasversal sobre las barbas internas de la primera y segunda rémiges, así como sobre las internas y externas de la tercera y quinta, mientras las pennas del brazo se hallan adornadas de listas de un amarillo de orin, con el borde terminal blanco; las dos rectrices mas céntricas son de un pardo gris sembrado de varios puntos oscuros; adorna las restantes fajas trasversales un color parduzco de orin sobre fondo negro; la rectriz mas externa, cuyas barbas exteriores son de un blanquecino de orin, presenta diez fajas trasversales mas oscuras y termina con una gran mancha blanca, la cual no se nota mas que en las barbas externas de la segunda rectriz; el iris es pardo; el pico, circundado de largas sedas, negro; las patas de un pardo amarillo (fig. 86). La hembra difiere del macho



Fig. 84.—EL CHOTACABRAS DE EUROPA

por tener la parte superior del cuerpo de un color gris de orin, las rémiges de un amarillento de orin pálido y una ancha faja trasversal de este último tinte alrededor de los lados y parte posterior del cuello.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Resulta de todas las observaciones hasta el presente practicadas que esta ave habita exclusivamente el Africa desde los 19° de latitud hácia el sur, la mayor parte de las regiones del oeste y noroeste, así como tambien todo el centro. Hánse tambien visto algunas de estas aves en el mediodía de Europa, por lo que no es de extrañar que se las incluya en el catálogo de las que viven en esta parte del mundo.

LOS HIDROPSALIS—HYDROPSALIS

CARACTÉRES.—Los hidropsalis tienen la cola sumamente escotada, si bien este caracter es mas pronunciado en el macho que en la hembra; las alas son largas y fuertes; la primera rémige se halla dentada en el borde como se nota en los buhos; el pico es muy prolongado y relativamente robusto en la punta; las patas delicadas y graciosamente contorneadas, cubiertas de plumas en la parte superior y de escamillas ó escudetes en la inferior.

EL HIDROPSALIS LIRA—HYDROPSALIS FORCIPATA

CARACTERES.—El hidropsalis lira *(hydropsalis limbatus* y *creagra*, *caprimulgus forcipatus y megalurus)* tiene de 0^m,65 á 0^m,73 de largo; el ala 0^m,24 y la cola de 0^m,50 á 0^m,55; la penna caudal mas externa mide tres veces el largo del cuerpo. El plumaje tiene, segun Burmeister, un color pardo oscuro; nótanse en los lados de la parte superior de la cabeza manchas trasversales de un amarillo de orin, las cuales se vuelven mas anchas y descoloridas en la region del ojo, donde forman una raya mas clara; las tectrices de la nuca tienen los bordes terminales de un amarillo de orin; las del dorso presentan líneas trasversales y ondeadas en zig-zag, de un amarillo pálido; las escapulares anteriores se hallan adornadas de anchas manchas oblicuas amarillas, con otras de forma oval en los bordes; las de la garganta, cuello, pecho y vientre presentan en los bordes líneas de un amarillo de orin, las cuales se ensanchan en la region del pecho y afectan en la mitad del cuello una mancha de un amarillo pálido, en forma de boca. Las rémiges grandes y fuertes son pardas; las primeras están cruzadas interiormente de manchas trasversas de un amarillo de orin, las cuales aparecen tambien en las barbas exteriores de las demás; las rectrices centrales son pardas, con los bordes de las barbas interiores ribeteados de blanco; la externa lleva fajas de un rojo de orin en la base, con los bordes orlados tambien de blanco, formando ondas; las restantes están dibujadas en zig-zag; el iris, el pico y las sedas que guarnecen los bordes de la boca, son de un pardo negro; las patas de un pardo de carne (fig. 87).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Burmeister, el hidropsalis lira parece vivir solitario en lo profundo de los bosques de la América del sur, sin ser comun en ninguna parte. Dice Azara que algunas especies emigran al Paraguay, viviendo tambien allí en las selvas, y al modo que otros caprimúlgidos, gustan de rasar volando la superficie de los arroyos.

LOS COSMETORNIS—COSMETORNIS

CARACTÉRES.—Las especies de este grupo se distinguen por el pico sumamente débil, rodeado de sedas cortas á manera de barbas; por las patas bastante largas y el tarso desnudo; por la cola corta y ligeramente escotada, y por la forma especial de las alas, cuyas cinco primeras rémiges son algo cortas, la sexta mas, la séptima mide el largo de las primeras, la octava tiene casi el mismo del ala plegada y la novena es mucho mas larga que todas las otras.

EL COSMETORNIS PORTA-ESTANDARTE—COSMETORNIS VEXILLARIUS

CARACTÉRES.—Esta ave *(semeiphorus* y *macrodipteryx vexillarius, caprimulgus Spekei)* es de algo mayor tamaño que el chotacabras de Europa: la parte superior del cuerpo es de un pardo negro, con puntitos de un pardo de orin; la region superior de la cabeza está adornada de manchas negras, las cuales aparecen mucho mas grandes y al lado de otras terminales de un amarillo de orin en la espaldilla, en las rémiges secundarias posteriores y en las tectrices mas centrales y largas de la cobija superior; los lados de la cabeza son de color oscuro, con fajas trasversales y manchas de un tinte de orin pálido; las demás partes inferiores del cuerpo se presentan blancas y adornadas de delgadas rayas trasversales oscuras. Las rémiges son negras con la base blanca; las cobijas de la mano negras con el borde terminal del segundo de estos colores; la segunda hasta la quinta rémiges son de este mismo tinte; la sexta y séptima del todo negras; la octava y novena de un pardo gris, mas oscuras en la cara externa y blancas en el tallo; las del brazo negras con borde terminal blanco y la base de un amarillo de orin, adornada de dos fajas trasversales amarillas; las rectrices de un amarillo de orin, con manchas negras y siete listas trasversales de este último color; el iris es pardo oscuro; el pico negruzco, y las patas de un pardo claro (fig. 88).

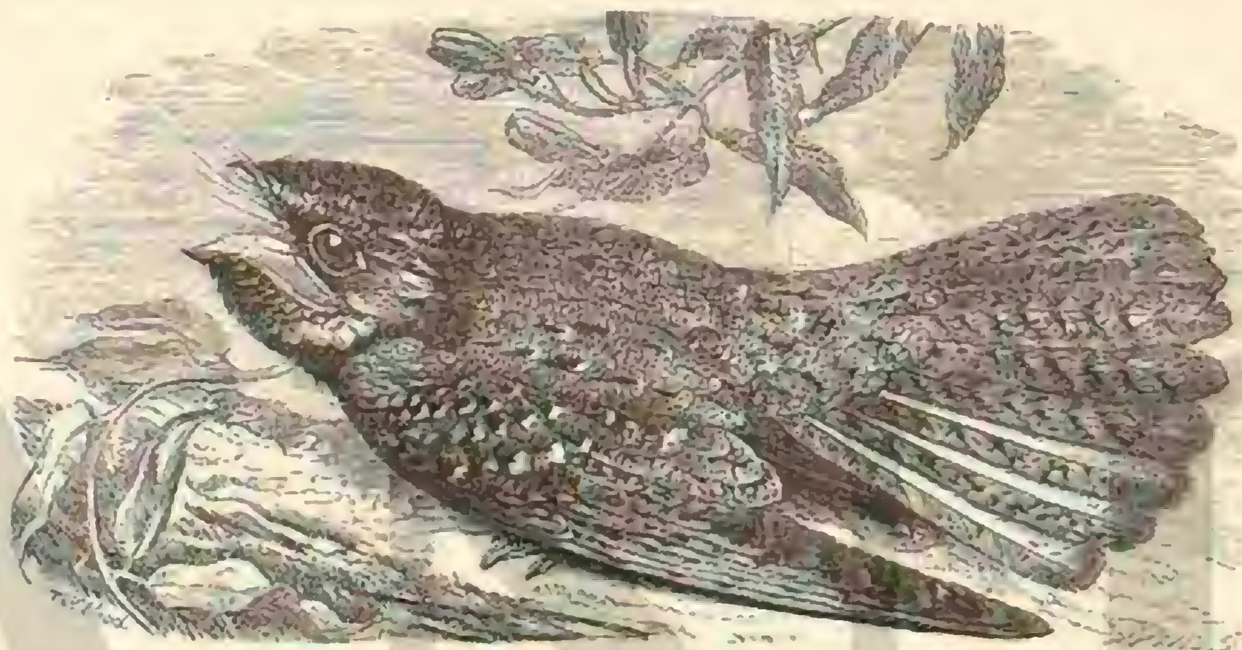


Fig. 85.—EL ANTROSTOMO VOCINGLERO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita las regiones intertropicales del Africa central.

LOS MACRODIPTERIX—MACRODIPTERYX

CARACTÉRES.—Los macrodipterix, llamados por los árabes *aves de cuatro alas*, son los mas notables de todos los chotacabras, de los cuales se distinguen mas bien que por la conformacion del pico y de las patas, por la forma de las alas y la cola: esta es muy corta y aquellas llaman la atencion por una pluma que nace entre las rémiges primarias y secundarias, mide 0m,47 de largo y está desprovista de barbas en la base, al paso que presenta unas largas de 0m,16 y relativamente muy anchas en su extremidad, á cada lado del tallo: esta pluma no se nota en la hembra.

EL MACRODIPTERIX LONGIPENO—MACRODIPTERYX LONGIPENNIS

CARACTERES.—Esta ave *(macrodipterix africanus* y *condylopterus, caprimulgus longipennis, macrodipterix* y *africanus)* tiene el plumaje bastante oscuro; la parte superior del cuerpo es de un pardo negro; la region superior de la cabeza de un pardo gris, con puntitos pardos de orin; las tectrices de la espaldilla y las de la cobija superior están salpicadas de grandes manchas de color de orin mas pronunciadas en las primeras que en las segundas; la barba y la parte superior de la garganta son tambien de este último tinte, con ondas trasversales negras; el buche y el pecho de un pardo negro salpicado de puntos grises, con manchas de orin; las restantes partes inferiores, tambien de este color, se presentan adornadas con listas trasversales oscuras; nótase alrededor del cuello una ancha lista de un pardo de orin oscuro, ondeada de negro. Las negras rémiges están cruzadas por cinco fajas trasversales mas claras en las barbas internas; la que nace entre las primarias y secundarias y constituye un adorno en esta ave, muestra en la extremidad de las barbas seis anchas listas trasversas punteadas de gris sobre fondo negro; las dos rectrices centrales son de un pardo gris, con puntos oscuros, y las restantes negras; unas y otras están adornadas de cinco fajas trasversales de color negro las primeras y de un pardo de orin, con manchas oscuras las segundas. Esta ave mide 0m,21 de largo; el ala plegada 0m,17 y la cola 0m,10 (fig. 89).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El macrodipterix longipeno habita las regiones central y occidental de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS CHOTACABRAS.—Describir los usos y costumbres de los diversos géneros que acabamos de examinar, es volver en cierto modo á lo que ya hemos dicho antes al hablar de las generalidades de la familia.

La mayor parte de los chotacabras viven en los bosques, y no queremos decir con esto que busquen los mas espesos é impenetrables; encuéntranse sobre todo allí donde la espesura alterna con los claros. Las estepas de Africa, donde

crecen diseminados los árboles ó los matorrales, mientras que todo el suelo está cubierto de altas yerbas, son para estas aves un verdadero paraíso; y por lo tanto se encuentran allí excesivamente numerosas.

En los bosques del mediodía de Europa, que reunen casi las mismas condiciones, abundan mas que en los del norte, donde no se encuentran sino en los bosques de coníferas, aunque sean menos ricos en insectos que los otros. Cuando comienzan sus emigraciones aparecen en todos los sitios donde hay espesura; pero en el norte no anidan sino en los bosques de coníferas.

La especie del mediodía de Europa, el chotacabras de cuello rojo, encuentra excelentes albergues á lo largo de las montañas, donde las rocas alternan con las breñas; y es casi tan comun en las arboledas, sobre todo en los olivares.

Los chotacabras de color de arena, tales como los de Egipto, y principalmente el chotacabras isabela (*caprimulgus isabellinus*), se ocultan en los matorrales que cubren las orillas del Nilo, allí donde el desierto se limita ante el rio; ó bien se retiran á las partes cubiertas de césped, imitando en esto á los chotacabras magníficos que habitan entre las altas yerbas de las estepas.

Las especies americanas buscan al parecer localidades semejantes, aunque los viajeros dicen que algunas de ellas permanecen en las selvas vírgenes. Allí se ocultan de dia en el follaje; cazan por la noche en los claros, á lo largo de los senderos que atraviesan el bosque, ó bien por los aires junto á la copa de los árboles.

Puede admitirse que las mas de estas aves descansan en el suelo, y en casos raros sobre las ramas; y aun aquellas que por la noche se posan en los árboles, vuelven á bajar de dia. Esto es fácil de explicar: el chotacabras busca para su reposo un lugar cómodo y seguro, y lo encuentra mas frecuentemente en tierra que sobre una rama. Segun he dicho ya, no se coloca trasversalmente sobre esta, sino á lo largo, posicion que puede conservar muy bien merced á la uña pectínea de su dedo medio y á su pulgar dirigido hácia dentro; pero para poder tomarla, necesita una rama bastante gruesa y desnuda en cierta extension, nudosa ó bifurcada.

«Los chotacabras, dice Naumann, no encuentran á menudo lugares muy cómodos para descansar, así es que cuando se descubre cualquiera de ellos se puede tener la seguridad de verle siempre ocupado. Una rama horizontal de un manzano de mi jardin se dividia formando una horquilla muy angosta, cuyos dos brazos, igualmente horizontales, tenian apenas el grueso de un dedo. Como era un sitio excelente para los chotacabras, posábanse allí, con cada pata sobre uno de los brazos de la horquilla, apoyada la cola y la parte posterior del vientre en una parte de la rama unida mas allá de su bifurcacion. Semejante posicion debe ser tan cómoda para estas aves, que en la época de sus emigraciones encontré algunas de ellas posadas en dicho sitio, habiendo conseguido en cierta ocasion matar tres en tres dias consecutivos.»

Con no menos gusto que el puesto indicado, eligen tambien los chotacabras para descansar y dormir un pedrusco cuya superficie superior sea plana y esté además expuesta á los rayos del sol; cuando no falta una de estas dos circunstancias, vése siempre posada alguna de estas aves en tales pedruscos. En el Africa y en todos los paises cálidos el chotacabras evita el calor solar con el mismo cuidado con que lo busca en Europa, retirándose siempre para descansar cerca del tronco de un árbol ó de un matorral.

Cuando duerme cierra los ojos; pero su oido es tan fino, que advierte á tiempo el riesgo que le amenaza. Guiña como los buhos en la direccion sospechosa, y despues emprende su vuelo ó se aplana contra la rama ó la tierra, esperando escapar á las miradas, gracias á su plumaje color de tierra ó corteza.

Naumann pretende que no se ve nunca á los chotacabras andar: el aserto es inexacto, aunque se rehusase admitir que los pocos pasos que da sobre una rama antes de posarse, no es realmente andar: yo he visto á menudo á los chotacabras de Africa recorrer una distancia de varios metros al rededor de un matorral.

El chotacabras de Europa no está peor dotado bajo este concepto que su congénere de Africa: véase á este propósito lo que escribe Vielitz. «Cerca de mi casa, sola y rodeada de vastos bosques de coníferas, los chotacabras se presentan en bastante número; así es que no me han faltado ocasiones favorables para poder observarlos. Al anochecer de los dias de verano que son serenos y apacibles, revolotean alegremente al rededor del cortijo; se mantienen cerniéndose en el aire, ante la persona que se halla sentada en las inmediaciones de aquel, para mirarla llenos de curiosidad, y desaparecen luego en silencio para reaparecer á los pocos instantes. Si el hombre permanece inmóvil en el sitio, pósase el ave en algun lugar lleno de guijarros; aplánase en el suelo, sin efectuar el menor movimiento, como si fuera un pedazo de corteza de árbol; observa atentamente los alrededores, y en el caso de ver que no le amenaza peligro alguno, comienza á ponerse en movimiento con el objeto de recoger algo del pelado suelo. Por lo comun recorre un espacio de 0m,15 á 0m,20 sin interrupcion alguna; detiénese luego; recoge algo del suelo; vuelve á observar nuevamente por breves instantes y continua su camino, recorriendo de este modo en todas direcciones, á menudo por espacio de un cuarto de hora, los guijarrales, sitios que parecen serle en extremo agradables. Yo he podido observar repetidas veces á esta ave desde el último peldaño de la escalera de mi casa, en tanto que ella estaba posada delante de la misma en un sitio de cuatro á seis metros de extension: el ave recorria este reducido espacio, andando de una parte á otra, y en ciertas ocasiones se me aproximaba tanto, que hasta podia alcanzarla con la mano. Cuando quiere recorrer un espacio de mayores dimensiones, se vale entonces de sus alas, las cuales levanta graciosamente á fin de poder así conservar el equilibrio. Cuando siente mas vivos deseos de moverse, traslàdase con sorprendente rapidez á un sitio á propósito, en cuyo caso sube y baja alternativamente sus alas, pero teniendo siempre apoyados los piés en el suelo.»

El vuelo varía segun la hora y el estado de excitacion del ave: de dia es vacilante, incierto, irregular y hasta torpe; diríase que el animal es un objeto inanimado, que se balancea en el espacio; pero de noche cambia completamente.

A medida que desaparecen los últimos rayos del sol, despiértase el chotacabras; alisa su plumaje; mira por todos lados, y despues se remonta por encima del bosque con fácil y ligero vuelo. Unas veces se cierne como la golondrina; otras se desliza por los aires batiendo precipitadamente las alas; cambia de direccion; inclínase á derecha é izquierda, sube y baja con tanta rapidez como la golondrina rústica. A veces permanece en el mismo sitio en los aires, sobre todo cuando alguna cosa despierta su curiosidad; ejecutando todos estos movimientos hasta que no puede continuar su caza, por haber cerrado la noche. Se traga por docenas insectos relativamente enormes, tal como saltones, escarabajos y esfinges; cuando está satisfecho, se posa y digiere; luego vuelve á cazar durante toda la noche, á menos que no sea muy densa la oscuridad ó sople demasiado el viento.

Las primeras horas de esta y de la mañana son aquellas en que vuela con mayor agilidad; sin embargo, ni una sola vez me ha sido dable ver ni oir á esta ave en la mitad de las

hermosas y apacibles noches de las regiones ecuatoriales. Durante sus excursiones se aleja con frecuencia mucho el chotacabras de su retiro: en Turingia, por ejemplo, llega hasta los pueblos situados cerca del bosque; en España se deja ver en las ciudades; en Madrid anida en los jardines de sus alrededores; en el Africa central abandona las estepas y llega hasta las viviendas.

Así en poblado como en el bosque, visita durante sus excursiones nocturnas determinados sitios con cierta regularidad, ya con el objeto de cazar en ellos los insectos que pasan cerca de él zumbando, ya con el de entonar su extraño canto de amor. Yo pude observar en Alemania á una de estas aves, la cual durante un mes entero acudió todas las noches y casi á la misma hora á un grupo de tilos que se levantaban á un kilómetro de distancia del bosque, donde tenia puesto su nido; volaba al rededor de las copas de aquellos describiendo graciosas evoluciones y espirales, sin duda con el objeto de hacer salir los insectos que estaban ocultos entre las ramas; pasaba luego á un segundo grupo de árboles, de este á un tercero y se volvia en seguida al bosque inmediato. Si se quiere observar al chotacabras, basta encontrar el sitio donde suele cantar, pues en el decurso de la noche acude allí varias veces. Si se siente tranquilo, la presencia del hombre no le causa la menor turbacion, sino que, por el contrario, va y viene conportándose del mismo modo que antes, sin que por esto deje de mirar curiosamente al observador.

Sucede á menudo que un espectáculo desusado excita su curiosidad: basta un perro para llamar su atencion largo rato, precipítase sobre él como el halcon, le sigue y acompaña hasta mas allá de los límites de su dominio, y con frecuencia va mucho tiempo detrás de un hombre que acertó á pasar cerca del sitio de su morada, volando alrededor de él hasta que llega al lindero del bosque. No se cuida de las otras aves mas pequeñas, por la sencilla razon de que estas se han ido á descansar cuando comienza á emprender sus excursiones. Sin embargo, no puede negarse que les causa alguna turbacion, siquiera sea pasajera; y lo prueba el hecho de haberse establecido un chotacabras en un jardin de Inglaterra y haberlo abandonado luego asustadas todas las demás aves que moraban en él, volviendo, no obstante, al mismo á los dos ó tres dias, tan pronto como se hubieron cerciorado de que el recien venido era un compañero del todo inofensivo y por consiguiente, nada temible.

El amor ejerce tambien su influencia en los chotacabras, por muy pesados é indiferentes que parezcan: los machos se disputan violentamente la posesion de una hembra. Tratan además de seducirla con sus gracias: despliegan nuevo ardimiento, siendo su vuelo entonces mas rápido y atrevido. A la manera de las palomas poseidas de amor, el chotacabras recoge bruscamente sus alas y se deja caer desde una gran altura produciendo un ruido particular, ó bien se cierne y vuela con gracia alrededor de su hembra, que permanece inmóvil. Cada especie manifiesta su pasion de una manera particular; pero las mas notables por tal concepto deben ser los chotacabras de Africa y América, que se distinguen por su plumaje espléndido. Yo no he hallado descrito en ninguna parte el vuelo del hidropsalis lira, y por lo tanto ignoro si los machos de la especie adquieren un aspecto fantástico cuando cruzan los aires; pero recuerdo aun con gusto el agradable espectáculo que ofrecian á mi vista en las tardes de primavera los escotornis en celo. Sin cuidarse del hombre ni de sus gestos, las magníficas aves penetraban en los lugares habitados; volaban al rededor de los árboles con una gracia, una rapidez y agilidad seductoras; en las claras noches de los trópicos podiamos observar todos sus movimientos y veiamos cómo batian las alas y recogian ó ensanchaban su larga cola, cual si quisieran lucir ante nosotros todas sus gracias. Llegaban hasta los fuegos de nuestro campamento como atraidas por aquella luz insólita, y ejecutaban los mas singulares ejercicios.

Con gran sentimiento mio, jamás pude ver los macrodipterix: pero todos los árabes que conocian esta ave, hablaban de su belleza con entusiasmo: por otra parte, las siguientes líneas de Russeger nos dan á conocer qué efecto produce la aparicion de tan magnífica especie. «Si yo me hubiese criado en el seno del harem, habria creido en aquel momento en todos los encantos y artificios: lo que yo veia en el aire era sorprendente: era un ave que parecia mas bien rodar que volar por el espacio. Tan pronto creia ver una como dos ó cuatro alas; pero la que yo miraba parecia tener el último número; en algunos momentos giraba sobre sí misma y no era posible distinguir el conjunto, por lo mucho que se confundia. Las dos largas plumas eran juguete de la mas leve brisa; disminuian la rapidez del vuelo del ave, ó por otro lado, al flotar en el espacio, comunicábanla un aspecto fantástico, tanto mas cuanto que no se la ve sino á la luz del crepúsculo.»

Mas detallada que la precedente es la descripcion que del vuelo del ave nos ha dejado Heuglin: «No bien comienza á brillar en el fondo del firmamento la primera estrella, dice el observador citado, el macrodipterix da principio á su caza; vuela con rapidez y en línea recta, siguiendo constantemente el mismo camino, hácia los últimos confines del bosque, donde la vegetacion no es tan abundante; recórrelos de una parte á otra persiguiendo las langostas, los escarabajos y las mariposas nocturnas; remóntase á poca altura, y entonces es su vuelo lento y silencioso. Solo cuando se para de repente ó hace un rápido recorte, se oye un rumor semejante al chasquido causado por un pañuelo de seda: si las largas pennas de sus alas, excepcion hecha de la extremidad, están desgastadas por el roce, parece, para valerme de la expresion de un indígena, á quien pregunté tocante á las costumbres del macrodipterix, como si este fuera perseguido por otras dos aves mas pequeñas, las cuales le empujaran incesantemente y con regularidad de arriba abajo.»

La voz de los chatacabras es muy variable: algunas especies producen una especie de gruñido, otras emiten sonidos mas ó menos armoniosos. Cuando se asusta de dia el chotacabras de Europa, repite con voz débil y ronca *dack, dack;* si está en peligro bufa y silba como los buhos. Durante el periodo del celo se oye resonar su canto, que consiste en dos notas, ó mejor dicho, dos ruidos, las cuales emite con increible ardor: podrian compararse con el *ron ron* de los gatos. Posado sobre una rama, produce primero un sonido bastante fuerte equivalente á *orrrrrr*, al que sigue acto continuo otro mas bajo, que se expresa por *orrr;* es probable que emita el primero durante la inspiracion y el segundo en la espiracion.

Cuando el chotacabras canta con ardiente entusiasmo, su gorjeo dura de 30 á 300 segundos: una de estas aves que pude observar por breves instantes, reloj en mano, continuó cantando sin interrupcion por espacio de 4 minutos 45 segundos; descansó otros 45 segundos, y aprovechó este espacio de tiempo para volar á otro árbol, donde comenzó otro gorjeo, cuya duracion fué de tres minutos 15 segundos. Si el ave ocupa un sitio cómodo, como por ejemplo, la bifurcacion de las ramas de un árbol ó una de estas gruesa, lisa y desnuda de hojas, suele dividir comunmente el periodo principal de su canto en varias partes; emite un gruñido, que se prolonga por uno ó dos minutos; hace luego una pausa de unos tres segundos de duracion; reanuda por algunos instantes su canto; vuelve á interrumpirlo de nuevo

por breves momentos y termina, por último, con intervalos de tiempo cada vez mas cortos. Si el observador se aproxima mucho al ave, advierte que el miembro principal de su canto acaba con sonidos bajos, semejantes al gruñido, pero que se distinguen esencialmente de los que antes se oian y á los que se pudiera dar en cierto modo el nombre de suspiros: estos sonidos se podrian expresar por medio de las articulaciones *quorre quorre quorre* y semejan, á mi modo de ver, los ahogados chirridos de una rana, que se oye desde léjos.

La hembra deja oir á veces un sonido análogo; pero mucho mas débil: al volar el macho y la hembra lanzan un grito de llamada, que se expresa por *haeit haeit*.

Todos los chotacabras de Africa que yo oí producen el mismo ruido que el de Europa; el de collar rojo se distingue por su armoniosa voz, mas suave; emite dos sonidos bastante semejantes que podrian traducirse por *kluck kluck kluck*, siendo uno de ellos mas bajo que el otro. El *jotaca*, observado por Radde en las montañas de Bureja, tiene por grito de llamada una especie de cacareo que se puede expresar por las sílabas *dschog dschog*, á lo cual se debe que los tungusos dieran á esta ave el nombre de *dsogdsoggum*. El chotacabras de las Indias (*caprimulgus indicus*), que se ha confundido á menudo con el de Europa, grita *tuyo*, al decir de Jerdon.

Bien vemos cuánto varía la voz entre los chotacabras muy

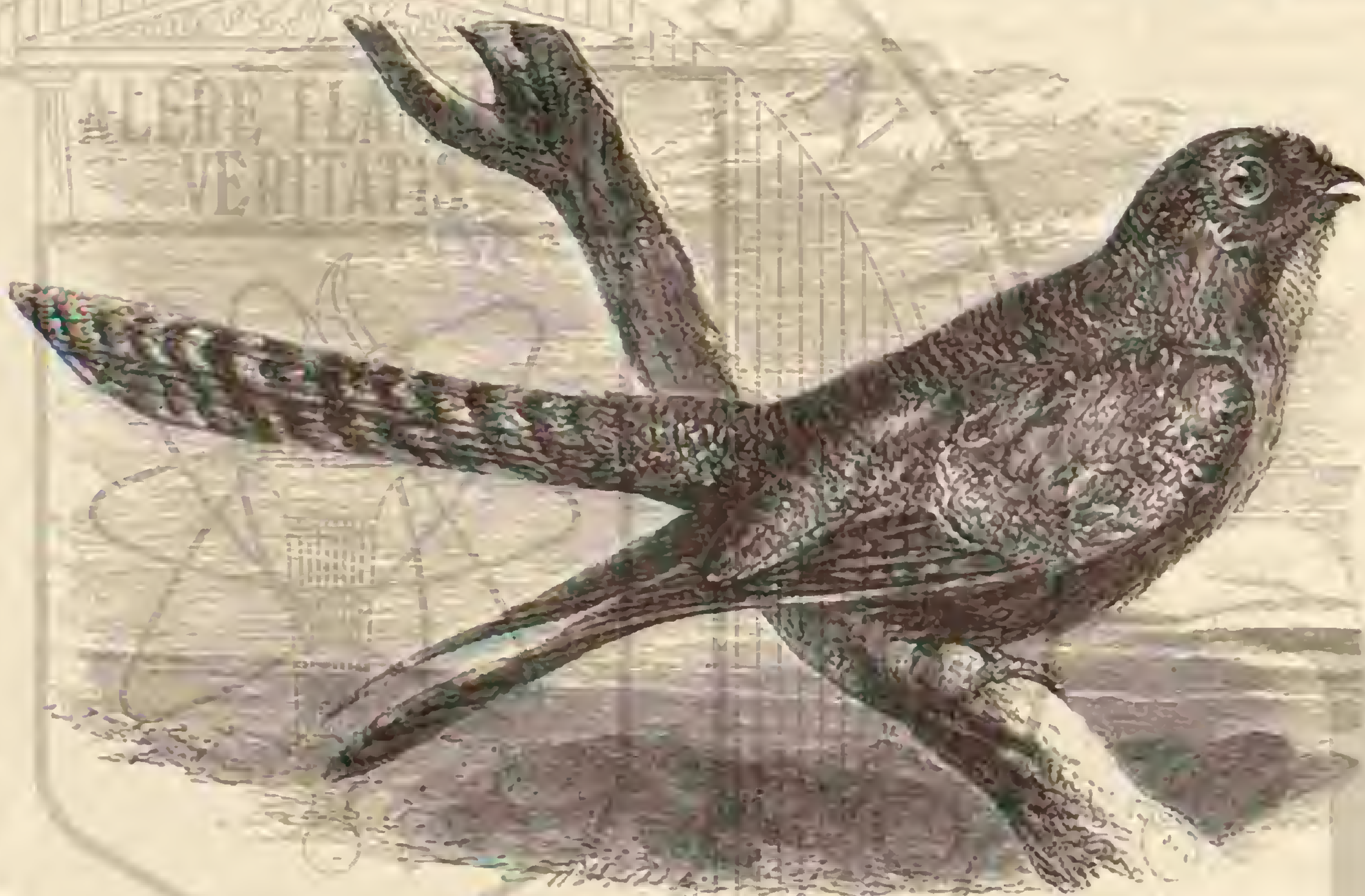


Fig. 86.—EL ESCOTORNIS CLIMACURO

parecidos, y creo que este es carácter bastante para demostrar que son otras tantas especies independientes unas de otras, y no simples variedades de una misma.

El grito de ciertos chotacabras de América debe ser muy singular, pues ha impresionado, no solo á los salvajes sino tambien á los colonos, hasta el punto de temer á estas aves y darles los nombres mas extraños. Schomburgk ha descrito las voces que resuenan en el bosque cuando cesa el alegre concierto de la poblacion alada, y dice con este motivo: «Percíbense entonces en medio del silencio de la noche los gritos plañideros de los chotacabras, posados sobre las ramas secas que se inclinan en la superficie del rio; estos sonidos son tan siniestros y desagradables, que se comprende el temor inspirado por dichas aves. No hay negro, indio, ni criollo, que se atreva á tirar contra ellas; el segundo las considera como servidoras del espíritu maléfico Jabahu; los negros creen que son mensajeras de Jumbo, divinidad del mal, y los criollos las miran como mensajeras de muerte. Léase la brillante descripcion que del canto de estas aves hace Waterton en sus «Viajes». «Pronto resonó en mis oidos el plañidero *ha-ha-ha-ha-ha-ha-ha*, que parecia provenir de aquellos árboles ó de la próxima orilla y que, oyéndose al principio clara y distintamente, acababa de convertirse poco á poco en una especie de suspiro; seguian luego con angustiosa precipitacion las voces: *Who-are-you, who-who-who are you?* (¿Quién eres tú, quién, quién, quién eres tú?) á las cuales se sucedian inmediatamente estas otras, que tenian un áspero tono imperativo: *Work-away work away-work-away* (¡Trabaja, ea, trabaja, trabaja, trabaja, ea!); oíase pocos momentos despues una voz que, impregnada de profundo tedio, parecia decir: *Willy-come-go, Willy-Willy-Willy-come-go* (Guillermo, ven, vámonos, Guillermo, Guillermo, Guillermo, ven, vámonos!), y resonaba al instante otra no ménos lastimera: *¡Whip-poor-Will! Whip-Whip-Whip-Whip-poor-Will* (Golpea, pobre Guillermo, golpea, golpea, golpea, golpea, pobre Guillermo), hasta que por último se percibia de repente desde el fondo de la sombría selva el grito penetrante de un mono que se veia turbado en su sueño ó acababa de caer en las garras de un gato-tigre.»

Los chotacabras, mas lentos y pesados que las golondrinas, tienen tambien menos inteligencia que ellas; son respecto á estas lo que los buhos con relacion á los halcones. En su vida nocturna les faltan ocasiones para desarrollar sus facultades intelectuales; el hombre, enemigo innato de todos los animales, no los juzga muy favorablemente.

Solo de este modo puedo explicarme la curiosidad de los chotacabras: ya he dicho antes que toda cosa nueva llama su atencion, y que se acercan entonces para verla mas de cerca. En los bosques desiertos van junto al viajero extraviado; vuelan á su alrededor y le acompañan largo tiempo sin otro fin que el de examinar detenidamente la desusada aparicion; la luz los atrae mucho mas; todos llegan junto á los fuegos del campamento y comienzan á volar alrededor. Si se dispara un tiro y no cae ninguno, quedan sumamente sorprendidos; detiénense de pronto sin reconocer el riesgo, y se ciernen largo rato en el mismo punto para informarse

de lo sucedido; pero si uno de ellos muere, los demás se alarman, aprovechándose de la experiencia.

En ninguna parte es tan fácil como en Africa cazar estas aves con escopeta, pues viven allí sin temor, y á nadie se le ocurre ni aun espantarlas. La presencia de un ave de rapiña nocturna les hace cambiar de movimiento; conocen á su enemigo y emprenden la fuga al instante.

El chotacabras revela tener astucia: en España le dan el nombre de *engaña-pastores*, solo porque estos son los que le ven con mas frecuencia. La llegada de un ganado basta para poner en movimiento al chotacabras; el pastor le divisa; dirigese hácia el sitio donde se ha refugiado; cree poder cogerle sin dificultad; adelántase y alarga la mano; pero en el mismo instante emprende su vuelo el ave. Era que observaba con atencion todos los movimientos de su enemigo, y se fingia dormida, para escapar en el momento oportuno. No se crea que refiero aquí una fábula inventada por puro capricho. «Cierto dia, dice Naumann, ayudaba yo á tender una red para las alondras, cuando muy cerca de mí, sobre un tronco derribado, divisé un chotacabras que parecia profundamente dormido. Resuelto á cogerle, puse la red de manera que cubriese el tronco, y despues de haber cerrado así toda salida al ave, hicimos ruido para ahuyentarla hácia el centro, donde pensábamos cogerla mas fácilmente. Entonces vimos que estaba despierta, si bien trataba de engañarnos fingiéndose dormida; para acercarme, hube de pasar por debajo de la red, y no voló hasta el momento en que alargaba yo la mano para cogerla, quedando luego sujeta entre las mallas.»

Todas las especies de la sub-familia que viven en las regiones septentrionales del globo, y aun quizás aquellas que moran en países donde las estaciones cambian de un modo brusco, abandonan durante los meses mas rigurosos del año los sitios en que anidan, y emigran con mas ó menos regularidad á otras comarcas. El chotacabras de Europa no se presenta en su patria hasta fines de abril, raras veces á mediados de este mes, estando su aparicion relacionada con la abundancia y naturaleza de los alimentos que necesita; en las regiones montuosas ó en el norte suele aparecer á principios de mayo, y nos va sucesivamente dejando no bien el mes de octubre toca á su fin. A diferencia de los cipsélidos, anda despacio y sin cansarse, por mas que, gracias á su habilidad en volar, recorra fácilmente grandes extensiones de territorio y hasta mares, al parecer, sin necesidad. Durante la primavera los chotacabras emigrantes van casi siempre aislados y á lo mas por parejas; en otoño, por el contrario, constituyen bandadas mas ó menos numerosas, las cuales van engrosándose constantemente á medida que avanzan mas hácia el sur. Así en la Europa meridional, como en el norte de Africa y en la Arabia Pétrea, háuse observado tales bandadas desde últimos de agosto hasta los meses de setiembre y octubre. Los primeros en partir son probablemente aquellos que no pudieron completar la educacion de su prole sino muy tarde, ó se detuvieron en su marcha, á causa del abundante alimento con que les brindara una determinada comarca.

Cualquier sitio que durante su viaje pueda proporcionarles algun abrigo para descansar de dia, parece ser del gusto de estas aves; sin embargo prefieren para ello los lugares poblados de árboles ó al menos de matorrales, y en caso apurado no desdeñan tampoco las colinas pedregosas y desprovistas de toda vegetacion, los desiertos y las estepas.

Si por un motivo cualquiera les urge partir, ó bien las comarcas que cruzan no les ofrecen el alimento necesario, entonces vuelan de dia, aun contra su costumbre: Heuglin pudo observar uno que en el decurso de este vino á posarse sobre un buque á fin de entregarse al descanso, hecho que se ve repetido con alguna frecuencia por los chotacabras que en sus emigraciones atraviesan el mar. En el noroeste del Africa siguen el mismo camino que casi todas las aves emigrantes,



Fig. 87.— EL HIDROPSALIS LIRA

es decir, el valle del Nilo; sin embargo, segun lo observado por Heuglin, avanzan tambien á lo largo de las costas del mar Rojo, en cuyo caso podria atribuirse este cambio de itinerario á los frecuentes extravíos que padecen al atravesar el desierto, falto de árboles.

El citado observador encontró á las aves viajeras en las cos-

tas de Danakil y Somali, en las tierras de los Bogos, Habesch y Kordofan; yo los hallé en los bosques que se extienden á una y otra márgen de los principales afluentes del Nilo. Detiénense allí, precisamente en los mismos sitios habitados por las especies propias del país; pero no traban con estas relacion alguna, y al modo que las golondrinas, se alejan sin recordarse lo mas mínimo de ellas. No podemos decir con entera certeza cuál sea el punto límite de sus viajes, pero sí observaremos que raras veces se encuentra esta ave en las regiones mas al sur del Africa.

Cuando los chotacabras vuelven, ya á fines de mayo aparecen en Egipto, pero aislados, y en numerosas bandadas á principios de abril; preséntanse poco despues en Grecia, donde, así como en el Asia Menor y en el Atlas, tan solamente anidan; y acelerando desde este momento su vuelo, llegan un poco mas tarde á las comarcas de Alemania. Así el chotacabras de Europa como otras especies de la subfamilia, traspasan en sus viajes los límites de su dominio, segun lo prueba el hecho de haberse encontrado el escotornis climacuro en Provenza y el chotacabras de los desiertos en Helgoland. Parece que los chotacabras no ponen mas que una vez al año: el periodo del celo varía segun los países; pero coincide siempre con la primavera. El macho trata de cautivar á la hembra, y para ello despliega todas sus gracias.

Su *ron ron* y su grito son cantos de amor: despues del apareamiento, deposita la hembra dos huevos en tierra, en algun sitio oculto debajo de un matorral, cuyas ramas toquen el suelo, sobre un tronco de árbol cubierto de musgo ó en una mata de yerba. Nunca fabrican nido los chotacabras, ni se toman siquiera el trabajo de arreglar un poco la capa donde depositan los huevos; macho y hembra los cubren alternativamente, y manifiestan el mayor cariño á su progenie. Cuando le amenaza un peligro, levántase la madre que cubre, y huye volando, como paralizada; arrástrase por el suelo; remóntase despues por los aires y desaparece volando con las alas tendidas.

Si el observador permanece silencioso é inmóvil junto á los huevos hallados, no tarda en ver á la hembra que se acerca; párase á alguna distancia de aquellos; mira en derredor con mucha precaucion y recelo, y si nota la presencia del observador que está espiando, mírale de hito á hito; parece como que reflexiona y se pone luego en movimiento. Váse aproximando siempre mas y mas, dando cortos pasos á la manera de los ánades, y cuando se halla ya muy cerca, hínchase de repente y bufa con el objeto de espantar y ahuyentar al perturbador de su tranquilidad.

La conducta del ave en semejante caso es tan interesante y divertida, que Eugenio de Homeyer, á quien soy deudor de estas noticias, nunca se descuidaba de enseñar á aquellos de sus amigos que lo eran á su vez de los animales, el nido de un chotacabras que se habia establecido en su jardin, á fin de hacerles gozar del encantador espectáculo: ¡cuán grande no debe ser el amor del ave hácia su futura prole para que en medio de su pequeñez y debilidad ose acercarse de este modo al hombre formidable y casi siempre cruel para con los animales! Si se aproximan á su nido durante la noche, inquiétase en extremo la hembra y grita como para pedir socorro al macho.

Estas aves recurren tambien á otro medio para librar á su progenie de los ataques de cualquier enemigo: Audubon ha observado una especie que trasportaba sus huevos, y hasta sus hijuelos á sitio mas seguro en el caso de haberse descubierto su nido, y no tengo por imposible que hagan lo mismo las demás especies. «Durante mucho tiempo, dice, procuré averiguar cómo procede el chotacabras para llevar su cria á otra parte, y gracias al excelente olfato de un perro, pude reconocer por de pronto que la conduce muy léjos. Los negros, que observan bien, por lo general, las costumbres de los animales, me dijeron que los chotacabras empujaban ó hacian rodar sus huevos con el pico; algunos campesinos á quienes interrogué, creian que se los llevaban debajo del ala, y habiendo resuelto asegurarme de la verdad, hé aquí lo que averigüé. Cuando una de estas aves, ya sea el macho ó la hembra, observa que han sido tocados sus huevos, eriza su plumaje, y permanece algunos minutos profundamente abatida; produce despues un ligero murmullo, y su compañero llega al instante, rasando de tal modo el suelo que debe tocarle con sus patas. Despues de emitir algunos gritos, coge la hembra un huevo con su pico ligeramente abierto, el macho hace otro tanto; ambos vuelan despacio y con prudencia, muy cerca del suelo y desaparecen en el ramaje. No se llevan así los huevos sino cuando los ha tocado el hombre, y no los abandonan si este descubre el nido y se retira sin poner la mano en él.»

Macho y hembra permanecen todo el dia sobre sus hijuelos que acaban de salir á luz. Mi padre vió á uno de los chotacabras ocultar su progenie, aunque estaba ya completamente desarrollada. Los pequeños no reciben su alimento sino por la noche; sus padres comienzan por darles insectos blandos, efímeras y mariposas; luego les llevan otros mas duros, y acaban por enseñarles á cazar y á que busquen de comer por sí mismos.

Repetidas veces se ha tomado al chotacabras, en el momento de estar cubriendo sus huevos, por el cuclillo, y háse sostenido en su consecuencia que este último tambien empollaba: á la verdad no acertamos á explicarnos el por qué de tal confusion, pues si se exceptúa el color gris del plumaje, en nada absolutamente se parecen las dos aves.

ENEMIGOS.—Lo son del chotacabras algunos carniceros y las rapaces. En el sur de Europa, donde se sacrifican toda clase de animales, especialmente comestibles, á las exigencias del apetito, se caza al ave para aprovechar su carne; los griegos é italianos la consideran como un bocado muy exquisito y por este motivo la persiguen sin tregua ni descanso durante la época de sus emigraciones; en Alemania la acechan tan solo los naturalistas y los cazadores furtivos. El chotacabras como todas sus especies son aves de reconocida utilidad, como así lo prueban sus costumbres y régimen, y se hacen, por lo tanto, acreedoras á toda nuestra proteccion y simpatía. Tan solo los necios y cuantos rinden culto á lo maravilloso, pueden dar crédito á las fábulas ridículas que se han inventado contra esa útil é inofensiva ave y que no son mas que monstruoso engendro de la ignorancia y del fanatismo. En esto sucede lo que siempre: aquello que no puede comprenderse, exalta la imaginacion de los ignorantes y les incita á urdir absurdas consejas y relatos inverosímiles, los cuales son luego aceptados como moneda corriente entre cierta clase de gentes. Por ridículo que parezca, ello es cierto que todavía hay personas que toman el nombre de chotacabras al pié de la letra y creen que esta ave va á chupar la leche de las cabras y de otros animales; y no faltan quienes se la representan bajo la forma de un sombrío fantasma ó de una hechicera dotada de mágico poder. Pero aquel que, como yo, pudo casi todas las noches observar el ave en el interior del Africa; quien tuvo la dicha de ser visitado por ella junto á la hoguera que ardia durante la noche en medio del desierto; quien, finalmente, al cerrar esta y cuando acababa de terminarse el alegre concierto de las aves diurnas, oyó resonar en sus oidos el canto ó grito de la misma á manera de cordial bienvenida, aquel y solo aquel puede amarla con verdadera pasion y protegerla contra la torpe maledicencia y toda clase de persecuciones.

CAUTIVIDAD.— Difícil es criar los chotacabras que se cogen en el nido; pero no imposible. Mi padre lo intentó varias veces y pudo conseguirlo dándoles coleópteros y mariposas nocturnas; pero morian muy pronto si se les alimentaba con moscas: un pequeño que tuvo mi padre devoraba de 360 á 480 en un solo dia.

Si se les alimenta bien, crecen muy pronto los individuos jóvenes aunque estén cautivos, y no tardan en adquirir las costumbres de sus padres; se aplanan contra el suelo si se acerca un hombre á ellos; encolerízanse y bufan silbando.

Les gusta el calor, pero buscan la sombra: cuando mi padre ponia los suyos al sol, rastreaban para colocarse debajo de los barrotes de la ventana. Tschudi tuvo un chotacabras que hacia lo mismo y al referirse á él decia lo siguiente: «Mientras escribo estas líneas se pasea un chotacabras por mi cuarto; hace ya mucho tiempo que le tengo y se alimenta de insectos y gusanos; pero nunca come con gusto. Aunque es un ave nocturna está muy avispado durante el dia; cuando hace sol sale de su rincon, se echa en el sitio mas caliente, ensancha la cola y medio cierra los ojos; mas apenas desaparece el astro del dia, vuelve á su sitio y descansa de ordinario con el vientre apoyado en el suelo. No le gusta volar; da saltitos torpemente; se cae de lado á cada momento, y permanece en tal posicion hasta que le levantan, aunque está perfectamente bueno y conserva toda su fuerza. Se ha domesticado mucho: pero si se acerca una persona desconocida, produce un ligero gruñido. Le gusta estar en la mano, y mira á la gente con sus grandes ojos negros, que revelan la mayor confianza: es el favorito de toda mi familia.»

En los últimos tiempos he cuidado varios chotacabras, y tanto por los datos que he podido recoger por experiencia propia, como por los que se me han facilitado por otras personas, debo confesar que son aves de jaula en verdad poco atractivas, sin embargo de que merecen llamar la atencion por sus extrañas costumbres. Para aquellos que saben tratar debidamente aves torpes y desmañadas, no es nada difícil criar las de que nos ocupamos: es verdad que debe alimentarse á los pequeños, ingurgitándoles el alimento, y que con respecto á los ya casi adultos, hay tambien necesidad de presentárselo á poca distancia; pero no lo es menos que se puede acostumbrar á algunas de estas aves á cazar la presa que vuela en el interior de su encierro, y á alimentarse por sí solas. Friderich nos refiere una anécdota verdaderamente conmovedora tocante á un chotacabras cautivo. Cogida el ave en su nido cuando jóven, y criada siempre con el mayor cuidado, llegó á hacerse en extremo mansa; pero como su dueño tuviera algunas dificultades para procurarle el alimento, tomó la resolucion de dejar abierta la puertecita de la jaula y facilitarle de este modo la fuga. No queriendo el ave aprovechar la favorable coyuntura que se le ofrecia de recobrar su libertad, á eso del anochecer el dueño la arrojó al aire en medio de la campiña; alejóse aquella volando, pero al cabo de un cuarto de hora volvió á casa del que la cuidaba.

Como se repitiera varias veces el ensayo, el chotacabras adquirió la costumbre de irse volando adonde y cuando queria; pero á las primeras horas de la mañana volvia siempre á su antigua morada. A fin de habituarla por completo á la libertad antes de que llegara la época de emigrar, é impedir de este modo que volviese, Friderich llevó al ave á un lugar muy lejano y la soltó; pero al año siguiente, mientras se estaba arreglando el aposento en que habitara un dia, se hallaron sus restos desecados en un escondrijo: la pobre ave, ya fuera por cariño á su primitivo dueño, ya instigada por el hambre, habia vuelto á la casa de este, y murió sin que nadie se apercibiera de ello.

LOS PODAGEROS — PODAGER

CARACTÉRES.— Se caracterizan por tener el cuerpo grueso; cabeza muy ancha; pico bastante fuerte, ligeramente encorvado en la punta, con bordes un poco levantados y cubiertos de sedas erectiles y cortas. Las fosas nasales se abren en la base de la mandíbula superior; las alas son largas y agudas, con la segunda y tercera pennas mas largas; la cola corta, ligeramente redondeada y compuesta de pennas anchas; los tarsos largos, desnudos y gruesos, así como los dedos; la uña del dedo medio es dentada, y el plumaje eréctil.

EL PODAGERO NACUNDA — PODAGER NACUNDA

CARACTÉRES.— Las aves de esta especie, á la que llaman los brasileños *criango* ó *coriango*, tienen el lomo pardo negro, con motas muy finas de amarillo rojo, la cabeza mas oscura que el centro de aquel; la espaldilla adornada de grandes manchas pardo negras; las rectrices, moteadas tambien, presentan de seis á ocho fajas negras, orilladas de blanco en el macho; la garganta, la línea que va del pico al ojo, las orejas y la parte anterior del cuello son de un amarillo rojo un poco manchado. Entre las dos orejas se extiende una faja blanca; el vientre, las nalgas y las cobijas inferiores de la cola son de este último color; el ojo muy grande, de un tinte pardo claro; el pico gris pardo con la punta negruzca; las patas de color de carne con visos de un gris pardo. De las medidas tomadas por el príncipe de Wied, resulta que el nacunda tiene 0m,28 de largo por 0m,27 de amplitud de alas; el ala plegada mide 0m,23 y la cola 0m10 (figura 90).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Por lo que dicen Azara, el príncipe de Wied, Schomburgk y Burmeister, encuéntrase el nacunda en casi toda la América del sur, sobre todo en las estepas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Esta especie evita los espesos bosques, así como los lugares del todo descubiertos, y busca los sitios donde abundan las breñas. Dice Burmeister que se la ve cerca de los pueblos, donde es bien conocida de todos con el nombre de *criango*.

El nacunda se distingue por sus costumbres diurnas y su sociabilidad. Azara dice que caza los insectos de dia, y que se remonta por los aires á mucha mayor altura que los demás caprimúlgidos, sin posarse nunca. Otros observadores aseguran que cuando se le espanta vuela solo á corta distancia, se posa luego en tierra, y se oculta entre las yerbas á tres ó cuatro pasos del observador.

«Yo no le ví mas que una vez durante mis viajes, dice el príncipe de Wied: en un extenso pasto, situado en el interior de la provincia de Bahía, divisé un gran número de estas aves al medio dia, cuando era mas fuerte el calor del mes de febrero; mostrábanse vivaces y activas; volaban en medio de los bueyes y de los caballos; posábanse á menudo en tierra, y un momento despues volvian á revolotear alrededor del ganado, como hacen las golondrinas.»

Dice Schomburgk que el nacunda hace los movimientos de las pequeñas especies de rapaces nocturnas: cuando se acerca un hombre, levanta la cabeza y se oculta luego, esperando una ocasion favorable para volar. Los indios han deducido del hecho que el ave tenia ojos en el lomo.

Al acercarse la noche se oye con frecuencia un grito plañidero, que se dice ser el del nacunda. Taylor vió bandadas, que en su opinion constaban de varios centenares de indi-

viduos, los cuales cazaban ruidosamente insectos, así en los claros del bosque como en el interior. Volaban con la mayor agilidad, tan rápidamente como los mas ágiles halcones; pero á la manera de las golondrinas. Cuando se posaban en tierra no se las podia distinguir.

Burmeister ha descrito el huevo de esta ave, pues recibió á fines de octubre uno que fué hallado en medio de las yerbas, cerca de un matorral. Era de forma cilíndrica, y de color blanco, algo amarillo, cubierto de rayas trasversales de un gris pardusco, pardo rojo y pardo negro: la extremidad mas obtusa estaba menos listada que el resto del huevo. Azara dice que el ave pone generalmente dos.

LOS CORDEILOS—CHORDEILES

Los cordeilos difieren esencialmente de las especies anteriormente descritas, así en su organizacion interna, como en su modo de vivir, que parece ser un término medio entre el de los caprimúlgidos y el de los cipsélidos: estas diferencias son de tal importancia, que algunos naturalistas los han elevado á la categoría de una sub-familia particular.

CARACTÉRES.—Este grupo se distingue por tener el pico sumamente pequeño y casi del todo cubierto por las plumas de la cabeza; por las rígidas sedas que guarnecen la boca; por las patas muy endebles, con la parte posterior del tarso cubierta de plumas, y por los dedos cortos. Las alas son muy largas y puntiagudas, con la segunda rémige algo mas desarrollada que la primera; la cola medianamente larga y mas ó menos ahorquillada; el plumaje es relativamente rígido y de poca largura.



Fig. 88.—EL COSMETORNIS PORTA-ESTANDARTE

EL CORDEILO DE VIRGINIA—CHORDEILES VIRGINIANUS

CARACTÉRES.—El cordeilo de Virginia, ó *halcon nocturno*, segun le llaman los americanos (*Caprimulgus popetue, americanus* y *virginianus*) es la especie mas conocida del grupo. Su tamaño es aproximadamente el mismo del chotacabras de Europa: tiene 0m,22 de largo por 0m,55 de ala á ala; esta plegada mide 0m,20 y la cola 0m,11. El lomo es negro pardusco; las plumas de la parte superior de la cabeza y de la espaldilla presentan los bordes manchados de color de orin; las sienes y la cabeza están cruzadas de fajas trasversales de un amarillo pálido; las mejillas, la cabeza y los lados del cuello son de un rojo de orin, con manchas negras; el ángulo de la barba y los lados de la garganta presentan manchas trasversales negras sobre fondo de orin; el buche y el pecho son negro-pardos, adornados con manchas de color de orin; el resto del vientre es de este último tinte y se halla surcado de listas trasversales negras; nótase en la garganta una mancha blanca, en forma de escudo, que se va estrechando hácia los lados del cuello. Las rémiges son negras; las barbas internas de la primera y segunda, como tambien las internas y externas de la tercera, cuarta y quinta, muestran en el centro una mancha trasversal blanca; la cara interna de las secundarias ó del brazo la presentan de color de orin pálido; las rectrices son negras y están cruzadas por seis fajas trasversales de un gris pardusco, las cuales se vuelven mas anchas y oscuras en las dos centrales que en las restantes; las dos mas exteriores llevan una lista trasversal blanca en la parte inferior de las barbas internas; el iris es pardo; el pico negro; los bordes de la boca amarillos, y las patas de un amarillento de cuerno (fig. 91).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun las investigaciones practicadas por algunos naturalistas y observadores americanos, esta ave se extiende por todos los Estados-Unidos desde Florida y Texas hasta las mas altas latitudes septentrionales y desde las costas del Atlántico hasta las del Pacífico: anida tambien en las Indias occidentales, y en sus peregrinaciones llega hasta la América del sur. Audubon la

encontró en las regiones mas hácia el norte, en Nueva-Brunswick y Nueva-Escocia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Wilson, Audubon, el príncipe de Wied, Ridgway y otros naturalistas nos han dado á conocer detalladamente las costumbres de esta ave. «Hácia primeros de abril, dice el segundo de los observadores citados, aparece el halcon nocturno en la Luisiana y se aleja mas en direccion del este, pues ninguno se queda en dicho Estado, ni tampoco en el del Mississippi, para anidar. Cruza con tal rapidez las dos comarcas citadas, que pocos dias despues de habérsele visto, no se le encuentra ya; por el contrario, cuando su viaje de otoño, se detiene con frecuencia semanas enteras en los Estados meridionales, donde se le puede ver desde mediados de agosto hasta el mes de octubre. Durante este largo viaje pasa sobre nuestras ciudades y pueblos; pósase en los árboles que adornan las calles y no pocas veces en las chimeneas, desde donde lanza gritos penetrantes, con singular regocijo ó admiracion por parte de las gentes que le escuchan.»

Desde los tiempos de Audubon han cambiado radicalmente las costumbres de esta ave, puesto que se ha establecido hasta en las ciudades mas populosas. Segun Ridgway, acrece cada año de un modo considerable el número de los halcones nocturnos que habitan en Boston; y en los meses



Fig. 89.—EL MACRODIPTERIX LONGIPENNO

de junio y julio se les ve cazar durante todas las horas del dia, especialmente por la tarde, en las mas elevadas regiones de la atmósfera, como si fueran cipsélidos de pura raza. Los numerosos insectos que, segun el observador últimamente citado, pululan en las grandes ciudades, tal vez á causa de los muchos jardines que las rodean, como tambien las azoteas, pueden haber contribuido á detener al alado habitante de las selvas.

Cuando se dirigen al norte, aparecen en los Estados del centro hácia primeros de mayo, y no llegan á aquel punto hasta principios de junio; á primeros de setiembre, y á mas tardar á fines de este mes, abandonan ya las comarcas á donde vinieron á anidar. Segun Gundlach, se dirigen desde el sur á Cuba, y en abril aparecen ya en esta isla; pueblan en número considerable todas las estepas; pero en agosto ó á principios de setiembre van desapareciendo gradualmente para trasladarse á Jamaica, donde pasan el invierno. Eligen por morada sitios muy diversos: comarcas poco pobladas de árboles, estepas, campiñas, ciudades y aldeas, llanos y montañas, elevándose en estas á unos 3,500 metros sobre el nivel del mar.

Se notan diferencias tales entre el modo de vivir del halcon nocturno y el de los caprimúlgidos, que Ridgway extraña se haya incluido el uno en el grupo de los otros. El cordeilo de Virginia no merece en rigor el nombre que se le ha dado, pues no es ave nocturna, y si apenas crepuscular, recordando sus costumbres mas bien á los cipsélidos que á los caprimúlgidos. Vésele cazar por la mañana y en las primeras horas de la noche, y persigue en sus excursiones una presa muy diferente de la que persiguen estos últimos: no bien ha cerrado la noche, da por terminada su caza y el ave se retira á descansar. Audubon nos ha dado noticias parecidas á las que acabamos de apuntar tocante á esta ave, si bien no acertó á exponerlas en todas sus consecuencias.

«El vuelo del cordeilo de Virginia, dice Audubon, es fácil, ligero y sostenido: cuando hace mal tiempo se le puede observar de dia y se ve que sus movimientos son por demás graciosos. Deslízase por los aires con increible rapidez; se remonta de pronto ó se cierne á cierta altura, cual si tratara de caer sobre una presa, y vuelve á ejecutar un instante despues su primer movimiento. Produce á la vez gritos penetrantes; unas veces sube y otras baja; rasa la superficie del agua, y de repente se le ve rozar los árboles mas altos y franquear las montañas.

»En el periodo del celo es cuando despliega principalmente todas sus habilidades: el macho procura seducir á la

hembra con su gracia y distinguirse de sus rivales: de repente se eleva á varios centenares de metros lanzando su grito, tanto mas sonoro y frecuente cuanto mas se remonta el ave; y luego, medio replegadas las alas, déjase caer oblicuamente. Creeríase que ha de estrellarse contra el suelo; pero ensanchando á tiempo sus alas y su cola, vuela mas léjos.

»Cuando se deja caer así, produce un ruido singular, resultante, segun Gundlach, de las vibraciones de las pennas de las alas y de la cola.

»Es un espectáculo curioso, continúa Audubon, ver algunos machos reunidos, rivalizando en gracia y agilidad delante de una hembra; pero la lucha no es larga, pues una vez que aquella elige compañero, este se precipita sobre sus rivales y los ahuyenta fuera de su dominio.

»Cuando se acerca la noche y sopla fuerte viento, se aproxima mas el ave á tierra; entonces vuela con mas rapidez é irregularidad, y persigue á los insectos; por último, al cerrar la noche del todo, se posa sobre un árbol ó un tejado, y allí permanece hasta el otro dia. A semejanza de los otros caprimúlgidos, apoya su pecho sobre el objeto donde se posa. Su grito puede expresarse por las sílabas *pecketeck*.

»Aliméntase de insectos muy pequeños, principalmente de moscas, de las cuales extermina un número increible.

»Si se abre una de estas aves, dice el príncipe de Wied, encuéntrase su garganta llena de una masa pastosa, que solo se compone de moscas.»

Tanto por lo que se acaba de exponer como por su manera de cazar, el halcon nocturno se comporta del mismo modo que los cipsélidos, y merece, por consiguiente, así por su forma como por su régimen y costumbres, ocupar un lugar intermedio entre estos últimos y los caprimúlgidos.

El período del celo comienza en los últimos dias de mayo: la hembra deposita en el suelo, sin haber preparado de antemano ninguna yacija, dos huevos de color gris, sembrados de puntos y manchas de un pardo verdoso y gris violeta. En la campiña, la hembra escoge para ello cualquier sitio á propósito, ora se halle este en los campos y en la verde pradera, ora en los bosques y otros lugares parecidos; en las ciudades anida tan solo en las azoteas que se encuentran poco frecuentadas por el hombre. La hembra es la única que cubre los huevos, y en caso de peligro, no solo muestra un valor á toda prueba, sino que tambien sabe emplear la astucia y el disimulo para alejar á los enemigos de su amada prole.

Los hijuelos nacen cubiertos de un plumon pardo oscuro; los padres los crian cuidadosamente, y en caso de peligro los defiende la madre con valor, ó trata de llamar sobre sí la atencion del enemigo. Cuando los hijuelos son un poco mayores todos los individuos de la familia permanecen uno al lado de otro, silenciosos, inmóviles, y en lugares tan bien elegidos, que es difícil dar con ellos.

CAZA.—Poco á poco va comprendiéndose en América que los cordeilos de Virginia son, como todos sus congéneres, aves útiles, y es por cierto de lamentar que se les persiga sin mas objeto que el de ejercitarse en el tiro. Audubon asegura que su carne es excelente, sobre todo en el otoño, en cuya época están muy gordos. Nada difícil es esta caza, ni tampoco lo es matar un individuo al vuelo, pues se deja aproximar á tiro de fusil.

LOS CIPSÉLIDOS—CIPSELI

CARACTERES.—Véase, por lo demás, cuáles son los caractéres que distinguen á los cipsélidos: estas aves tienen pequeña ó mediana talla; el cuerpo prolongado; el cuello corto; la cabeza ancha y poco convexa; el pico pequeño, corto, endeble, triangular, muy ancho en la base, comprimido lateralmente hácia la punta, y con la abertura bucal enorme. Las alas son angostas, encorvadas y en forma de sable; las pennas de la mano ó primarias ascienden á diez, y la primera es por lo regular mas larga; en algunas especies algo mas corta que la segunda; las pennas del brazo ó secundarias no pasan de siete ú ocho; son anchas, redondeadas y un poco escotadas en su extremo. La cola varía; tan pronto es corta como larga, mas ó menos escotada y compuesta solo de diez pennas. Los tarsos son cortos y gruesos; los dedos cortos tambien, provistos de uñas comprimidas lateralmente, muy corvas y aceradas. Las plumas, pequeñas por lo general, tienen un color oscuro, y rara vez brillo metálico.

Segun Nitzsch, «los cipsélidos, ó por lo menos el martinete negro, se asemejan á las golondrinas, así por las formas exteriores como por ciertos detalles de organizacion, á saber, por la estructura del esqueleto del cráneo, particularmente la de los huesos palatinos y por las dimensiones del brazo y de la mano. Aseméjanse asimismo á los hirundínidos y á muchas aves cantoras por la presencia de los huesos neumáticos, por la forma de las bolsas aéreas y la del hígado, y por la presencia de dos páncreas; pero tienen además caractéres que les son propios y por los que difieren, así de las aves citadas como de todas las demás.»

En los cipsélidos el esternon es grande, mas largo que ancho, mas ancho por detrás que por delante, sin porcion membranosa, y con la quilla grande y alta. El húmero es mas corto y neumático, presentando tres apófisis casi ganchudas; su largo no excede del de la segunda falange del dedo mayor; los huesos de la mano son mas largos que en los hirundínidos. «Unicamente los colibrís tienen un brazo tan pequeño con una mano tan larga: los dedos de las patas presentan tambien curiosas particularidades: mientras que en las demás aves tiene dos falanges el pulgar, el dedo interno tres, el medio cuatro y el extremo cinco, en los cipsélidos están representados estos números por dos, tres, tres y tres; el dedo medio parece así tener una falange encogida, y el externo dos. (Burmeister observa que este carácter no se aplica sino á los martinetes propiamente dichos.) La laringe inferior no tiene mas que un par de músculos bastante endebles; la lengua es casi tan plana, ancha y aguda por delante como la de los hirundínidos; el buche no existe; el ventrículo subcenturiado es pequeño; el estómago ligeramente muscular, y el intestino corto, sin señal de ciegos.»

Merecen especial mencion por su extraordinario desarrollo las glándulas salivales, merced á las que pueden construir nidos de naturaleza especial. Segun las observaciones de Girtanner, hay en los dos lados del frenillo de la lengua dos grandes aglomeraciones de glándulas salivales, que alojadas en la mucosa de la cavidad bucal, se extienden desde la punta de la mandíbula inferior, siguiendo en la direccion de las ramas del maxilar tambien inferior, hasta la glotis: cada una de estas agrupaciones glandulosas se divide y subdivide en otras varias. Durante la época del celo, dichas glándulas están muy turgescentes y segregan una saliva tan abundante y viscosa, que estas aves pueden emplearla perfectamente para aglutinar los materiales de sus nidos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los cipsélidos están diseminados en toda la superficie de la tierra; se les encuentra en todas las zonas, exceptuados los paises polares, y en todas las altitudes, desde las orillas del mar hasta el límite de las nieves eternas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se encuentran los cipsélidos lo mismo en los bosques que en los lugares descubiertos, siquiera habiten con preferencia las montañas y las ciudades, porque se encuentran en los muros y las paredes de roca excelentes sitios para anidar.

Estas aves son esencialmente aéreas. Desde que lucen los primeros rayos de la aurora hasta que se pone el sol, están en continuo movimiento; nunca parecen cansadas; bástanles pocas horas de sueño; recorren sin fatiga centenares de leguas, y algunas especies se remontan á tal altura, que desaparecen de la vista. Por el vuelo se las reconoce de léjos: sus alas extendidas, semejantes á una media luna, se mueven con tal rapidez, que parecen las alas de un insecto ó de un colibrí. A veces están largo tiempo sin agitarlas; cambian de direccion inclinándolas ligeramente de un lado ú otro, y moviendo la cola de una manera tan imperceptible, que no podemos notarlo. No obstante, cortan el aire con la rapidez de una saeta; giran y se revuelven de todos lados; pero sus movimientos son menos graciosos que los de los hirundínidos. En tierra se mueven con mucha torpeza; no pueden andar, y apenas se arrastran penosamente; pero en cambio trepan bastante bien por los muros ó las paredes de roca.

Atendida su incesante agilidad, gastan mucha fuerza, y necesitan por consiguiente un alimento muy abundante. A esto se debe que los cipsélidos sean mas voraces que todos los hirundínidos; exterminan por lo tanto un considerable número de insectos, devorando principalmente los que encuentran en las mas altas regiones de la atmósfera, para nosotros casi del todo desconocidos. No podríamos decir cuánto come al dia un martinete del tamaño del tordo; pero no cabe duda de que el número debe ser inmenso, porque estas aves comen siempre que vuelan, y están en los aires casi todo el dia.

La vista está muy desarrollada en los cipsélidos; el ojo es grande y carece de pestañas; en segundo lugar figura el oido; si bien nada podemos asegurar acerca de los demás sentidos. La inteligencia parece ser muy escasa.

Los cipsélidos son sociables, aunque turbulentos y pendencieros; siempre están en lucha, ya sea entre sí ó con las otras aves; no son prudentes ni aun astutos; tienen carácter violento y exponen su vida aturdidamente.

Todos los que habitan las zonas templadas son emigrantes; los que viven bajo los trópicos solo viajan dentro de reducidos límites. Muchos emigran con notable regularidad; llegan y se van en un dia fijo; pero la duracion de su permanencia en un país es muy variable, sin que se haya reconocido la causa. Las especies que habitan el centro de Africa abandonan en ciertos momentos los lugares donde fijaron sus nidos, y segun he observado, vuelven mas tarde. Lo mismo sucede, dicen los autores, con las que viven en el sur de Asia y en la América meridional.

Los cipsélidos emigrantes permanecen tan poco tiempo en su país, que apenas llegados se apresuran á construir sus nidos; persíguense los machos lanzando gritos; pelean furiosamente en los aires, y tratan de ahuyentar de su nido á los individuos que lo tienen hecho. La construccion de aquel difiere de la que tienen los de todas las demás aves: solo algunos hacen los suyos mas ó menos semejantes á los de los hirundínidos; muchos se contentan con amontonar en el fondo de la cavidad que eligen una porcion de heno, paja, retama, etc., la cual entrelazan torpemente. Sean cuales fueren los materiales de que se forma el nido, están aglutinados por la saliva del ave, y tambien hay algunas especies que hacen el suyo con la sustancia viscosa solamente.

La hembra pone un reducido número de huevos, por lo regular cilíndricos y de color blanco, y ella sola se encarga de cubrirlos. Los padres alimentan á sus hijuelos y los enseñan: cada pareja anida una y á lo mas dos veces al año.

Los cipsélidos tienen tambien sus enemigos, si bien poco numerosos. Gracias á su vuelo rápido, escapan con frecuencia del peligro; únicamente los halcones mas ligeros son capaces de alcanzar al martinete cuando vuela. Los hijuelos están expuestos á las acometidas de todos los pequeños carniceros trepadores; y hay, en fin, ciertas especies que son perseguidas por el hombre.

CAUTIVIDAD.—Los cipsélidos no son aves que soporten fácilmente la cautividad; no es, sin embargo, imposible criar hasta la edad adulta aquellos que fueron cogidos pequeños en su nido, con tal que se les ponga al principio el alimento dentro del pico para acostumbrarlos paulatinamente á comer solos. Los cogidos cuando viejos, no pueden en manera alguna acostumbrarse al encierro; unas veces yacen inmóviles en el suelo; otras les da por trepar incesantemente á lo largo de las paredes; rehusan toda clase de alimento y acaban por perecer, víctimas de sus impetuosos arrebatos ó del hambre. Como no es posible ofrecer á estas aves un recinto bastante capaz para poder en él desarrollar sus facultades mas notables, se conducen siempre de una manera torpe y desmañada. No proporcionan ningun placer ni distraccion al que las cria, si bien logran por lo extrañas cautivar la atencion del observador.

LOS DENDROQUELIDONES —DENDROCHELIDON

CARACTERES.—Los dendroquelidones, ó *martinetes de los árboles*, se caracterizan por tener el cuerpo prolongado, el pico pequeño y la cola larga y sumamente ahorquillada. Las rémiges son muy largas, teniendo las dos primeras casi la misma largura que las otras; los piés están conformados como los de las golondrinas. Los dendroquelidones se distinguen tambien por tener las plumas occipitales prolongadas en forma de moño; el esqueleto ofrece asimismo algunas particularidades y llaman especialmente la atencion por una vesícula biliar de que carecen los martinetes.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies pertenecientes á este grupo habitan las Indias y las islas adyacentes, así como la Australia y el Africa.

EL DENDROQUELIDON KLECHO—DENDROCHELIDON KLECHO

CARACTÉRES.—El klecho, llamado por los malayos *manuk-pedang*, ó ave espada, *(dendrochelidon longipennis, hirundo, cypselus macropteryx* y *pallestre)* tiene 0m,18 de largo; el ala plegada mide 0m,15 y la cola 0m,08. Las anchas plumas del moño, la parte superior de la cabeza, el lomo, la espaldilla y la cobija son de un color verde negro oscuro, con reflejos metálicos poco brillantes; la extremidad de las tectrices del ala son del mismo tinte, pero tornasoladas de azul de acero; las mejillas y la region que se extiende debajo del ojo, son negras; la rabadilla y las cobijas supracaudales de un gris de moho claro; las rémiges y las tectrices de la mano son negras, con visos azules de este último color; las del brazo, de un gris de moho, y las posteriores de la mano presentan cambiantes verdes de acero; las cobijas mas largas de la espaldilla son blancas, lo mismo que el vientre. La barba, la garganta, el buche, el cuello y los lados del cuerpo son de un gris de moho; las plumas de la cara inferior del ala de un verde negro; las rectrices, que se presentan sumamente escotadas, son negras, con reflejos verdes en la base y azulado negros en la punta; el ojo es de un pardo subido; el pico negro; las patas de un gris de cuerno. El macho tiene en la region de la oreja una mancha de un rojo de orin oscuro, la cual no existe en la hembra (fig. 92).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de disper-

sion de esta especie se extiende por las grandes islas de la Sonda, Java, Sumatra, Borneo, Banca y la península de Malaca.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas estas aves difieren notablemente de las demás de la misma familia por lo que hace á los usos y costumbres: habitan en los juncales y en las espesuras, especialmente en las que se hallan en el llano; gustan de posarse en las copas de los árboles, por mas que su habilidad en trepar sea escasa.

Segun Jerdon, encuéntranse en las Indias bandadas muy numerosas á veces; pero reducidas por lo regular á unos cuantos individuos, que tan pronto se posan en los árboles secos, desnudos de hoja, como cortan el aire con rápido

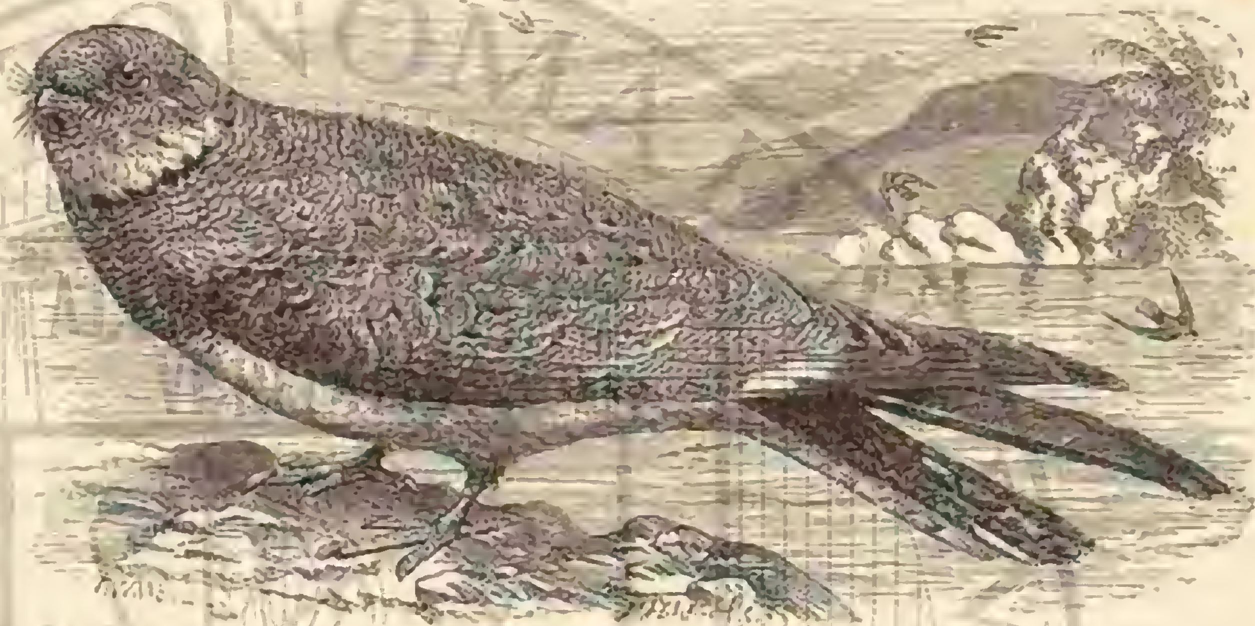


Fig. 90.—EL PODAGERO NACUNDA

vuelo, manteniéndose siempre cerca de las corrientes de agua. Cuando descansan enderezan su cuerpo, bajando continuamente su moño: al volar producen un grito penetrante, parecido al del papagayo, que indica desde léjos su presencia, y que podria expresarse por *kia, kia, kia;* y si están posados entonan un breve canto, que se ha procurado traducir con las sílabas *tschiffel tschaffel kleko kleko*, y del que han recibido su nombre.

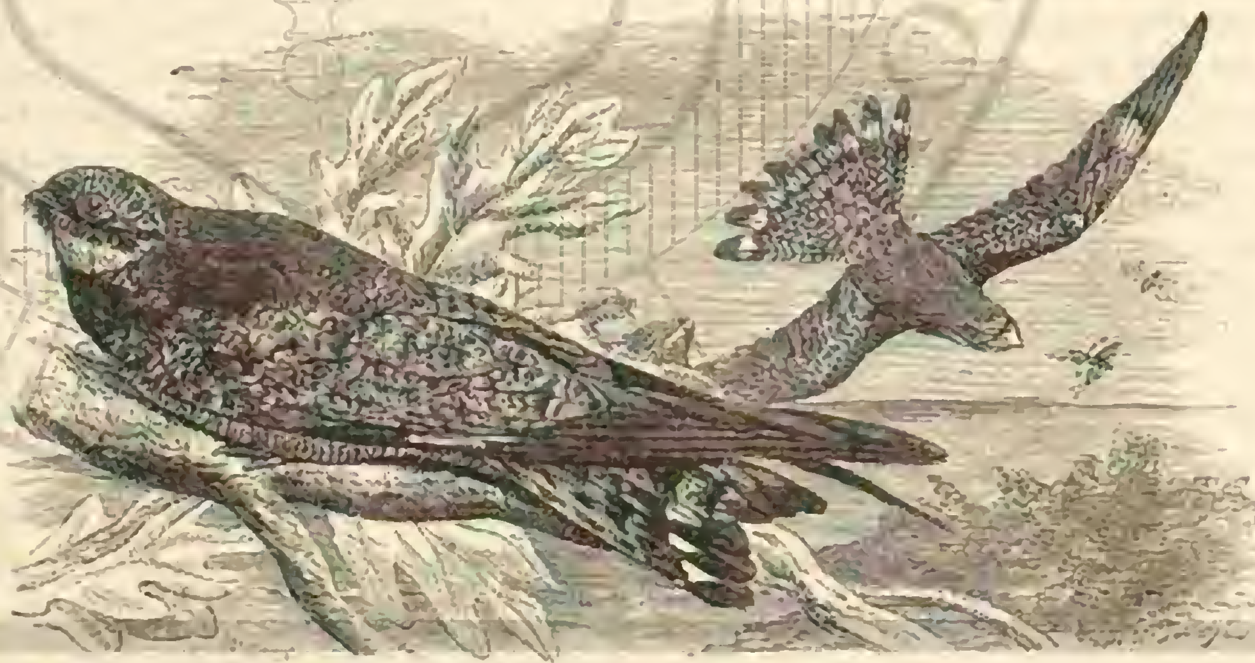


Fig. 91.—EL CORDEILO DE VIRGINIA

Bernstein nos ha dado detalles muy interesantes acerca del modo de reproducirse el klecho. «Esta ave, dice, construye su nido de una manera particular: mientras que las demás aves anidan á lo largo de las rocas ó de los paredones, en aberturas y grietas, ella lo hace en las ramas mas altas; por su forma hemisférica y por la manera con que están dispuestos los materiales, aseméjase bastante su nido al de la salángana, si bien es mucho mas pequeño y menos profundo. Todos los que yo examiné no tenian mas que 10 milímetros de profundidad y de 30 á 40 de diámetro: este nido, fijado en una pequeña rama horizontal, de unos 0^m,02 de espesor, que constituye la pared posterior de aquel, parece así una pequeña copa, y apenas puede contener un huevo. Las paredes son tan delgadas, que se podrian comparar á una hoja de pergamino; se componen de plumas, líquenes y cortezas, enlazado el todo por una materia viscosa, probablemente la saliva, pues adviértese que en el período del celo llegan á estar muy turgescentes las glándulas salivales de estas aves. El nido es tan pequeño y frágil, que no pudiendo el ave sostenerse en él, se posa sobre la rama y cubre con su vientre el único huevo que pone. Este último tiene 25 milímetros de largo, y 19 en su mayor anchura; es de forma ovalada muy regular, y no se distingue el extremo grueso del delgado: su color es azul celeste, mas claro cuando se vacía. Segun mis observaciones, esta ave anida dos veces al año: la primera en mayo ó junio, y la segunda poco despues; solo raras veces el mismo nido sirve para las dos puestas.

»Esta desproporcion aparente entre la talla del ave, el grandor de su nido y el de su huevo, excitó mi curiosidad por observar al hijuelo; era evidente que poco despues de salir á luz, no podria permanecer en el nido; y en efecto, habiendo dejado á una pareja de estas aves cubrir tranquilamente, algunos dias despues de nacer el pequeño, llenaba

completamente el espacio en que se hallaba. Entonces abandonó el nido y tomó la postura que tenia la hembra al cubrir, es decir, se posó sobre la rama apoyando el vientre en el nido. En tal estado, seria el avecilla fácil presa de todas las rapaces si no se valiera de un artificio para escapar á sus miradas. No abandona su posicion antes de estar completamente desarrollada; mas apenas divisa algo sospechoso, levanta el cuello, eriza todas las plumas, inclínase hácia adelante de modo que las patas quedan invisibles; y como permanece completamente inmóvil, y se armoniza tan bien su plumaje, moteado de pardo y negro, con el color de las ramas cubiertas de líquenes blanquizcos, es muy difícil divisarla. Mas tarde, cuando llegó á ser el hijuelo mayor, mandé cortar la rama, con el nido que estaba sujeto á ella, y el avecilla se condujo del mismo modo, permaneciendo inmóvil. Hizo pues lo contrario de lo que hacen las demás aves pequeñas, á las que vemos alargar sus picos, muy abiertos, hácia las personas que se acercan, lanzando gritos lastimeros.»

LOS VENCEJOS — CYPSELUS

CARACTERES.—El género vencejo, que se puede considerar como el tipo de la familia, se distingue de sus congéneres por tener su primera rémige casi la misma largura de la segunda y por su cola ligeramente ahorquillada; las patas son gruesas y vigorosas, cubiertas de plumas en la parte anterior y desnudas en la posterior.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En Europa viven dos especies de este grupo: la una en todas las regiones de la misma, y la otra, que es la de mayor tamaño de la familia, tan solo en las comarcas montañosas del sur; las dos, sin embargo, se encuentran en Alemania.

EL VENCEJO ALPINO — CYPSELUS MELBA

CARACTÉRES.—El vencejo alpino *(cypselus alpinus, gutturalis, gularis* y *Layardi, hirundo melba* y *alpina, apus* y *micropus melba)* es mas grande que sus congéneres: tiene 0m,22 de largo y de 0m,55 á 0m,56 de ala á ala; esta plegada mide 0m,20 y la cola de 0m,08 á 0m,09. La parte superior del cuerpo, los lados de la cabeza y las tectrices sub-caudales son de un pardo de humo oscuro; las pennas tienen los bordes terminales de un color pardusco de acero; la barba, la garganta, el pecho, el vientre y la region de las nalgas son blancos; en la parte superior del pecho se nota una faja de color pardo, la cual abarcando por uno y otro lado el espacio comprendido entre la base del pico y la espaldilla, se estrecha considerablemente en el centro de aquel. Las rémiges son de un negro pardo mas oscuro que las plumas de la cobija superior y se distinguen por reflejos de un verde bronceado; la cobija inferior, así como la de las rectrices son de un pardo gris brillante; el ojo es pardo oscuro; el pico negro; las patas desnudas y de este último color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El centro de dispersion de esta magnífica ave se encuentra en la cuenca del Mediterráneo: desde este mar extiéndese por un lado hácia las costas de Portugal, los Pirineos y los Alpes, y por el otro hácia el Atlas y las elevadas cordilleras del Asia Menor, y corriéndose desde esta punta á lo largo de la costa del mar Caspio y del lago Aral, se dirige hácia el este y llega hasta la region septentrional del Himalaya. Infiérese de lo dicho que el vencejo alpino habita todas las cordilleras de España que le ofrecen condiciones favorables, especialmente las de la costa del Mediterráneo, las igualmente apropiadas de la península de los Balcanes, varios sitios de los Alpes, las mas altas montañas de Italia y de todas las islas del mar citado, los Alpes de Transilvania, las paredes de los escarpados peñascos de Crimea, del sur de los Urales y de las sierras del Turkestan hasta Cachemira, algunos puntos de la Persia, y la mayor parte del Asia Menor, de Siria y Palestina; anida, por último, en el Atlas y va tambien á veces á efectuarlo mas allá de los límites de este vasto dominio que acabamos de fijar.



Fig. 92.—EL DENDROQUELIDON KLECHO

Segun lo observado por Heuglin, esta ave va á hacer su nido en las sierras del Habesch, especialmente en las paredes de las rocas de basalto verticales y del todo inaccesibles que se hallan en Tenta, en Woro Heimano; y al decir de Jerdon, en diversos puntos de las Indias orientales, en aquellos muros peñascosos que satisfacen sus deseos. Debe, sin embargo, notarse que en ninguno de los sitios indicados es el vencejo alpino ave de morada fija: en el norte de su dominio emigra por el contrario, con regularidad, y en los puntos restantes es quizás simple ave de paso.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El vencejo alpino aparece mucho mas temprano que el comun en la costa meridional del Mediterráneo; segun Tristram, ya á mediados de febrero se presenta en Siria, y segun ha observado Krueper, á fines de marzo en Grecia y no mucho mas tarde en Suiza. La época de su aparicion en el último de los países citados, fluctúa entre los últimos dias de marzo y mediados de abril, adelantándose ó retardándose segun la temperatura reinante. El verídico Reinhard, guardian mayor de la torre de la catedral de Berna, comunicó á Girtanner que en la primavera se presentan primero dos ó tres de estas aves, describen, lanzando penetrantes gritos, unas cuantas vueltas al rededor de su vieja morada, y luego, como si se hubieran

cerciorado de que ella existia aun y era asimismo habitable, desaparecian para volver despues en mayor número, hasta que á los ocho dias llegaba toda la bandada, compuesta de unos 150 individuos. Apenas es menester observar que muchas de estas aves perecen si despues de su vuelta, como no pocas veces sucede, el frio se recrudece aun por algunos dias, ó bien cae una nevada copiosa. Reinhard asegura que á fines de abril del año 1860 habia podido recoger unos 23 vencejos alpinos que halló muertos despues de una abundante nevada en las galerías y maderámen de la torre de la catedral de Berna; pero que no podia naturalmente precisar el número de aquellos que perecieron de hambre y de frio en escondrijos del todo inaccesibles, así como tampoco el de los otros que, caidos desde las mas elevadas regiones de la atmósfera, habian ido á morir léjos de la citada catedral.

Hace algunos años, Girtanner encontró á principios del verano en el monte Rosa, cerca de San Gall, un vencejo alpino que yacia en el suelo sumamente rendido y demacrado: probablemente el ave habia subido á aquellas alturas en busca de alimento desde los Alpes de Appenzell, cubiertos de una sábana de nieve recien caida. La época de la partida de estas aves hácia el sur, es determinada, lo propio que su vuelta en primavera, por las condiciones atmosféricas y alimenticias, y cae entre mediados de setiembre y principios de octubre. En el año 1866 abandonaron la catedral de Berna á primeros del último mes citado, y en el de 1867 á 7 del mismo; por el contrario, en el 12 de octubre del siguiente año, se encontraban aun estas aves en la citada catedral, por mas que hubieran padecido tanto á causa de la nieve y del frio, que otra vez volvieron á hallarse muchas de ellas muertas de hambre. En una carta que en fecha 13 octubre de 1869 dirigió á Girtanner y que este tuvo la amabilidad de dejarme leer, Reinhard describe del siguiente modo la partida de las aves: «A las siete de la mañana del dia 7 de este mes, los vencejos alpinos emprendieron su viaje al Africa. Unos cuantos dias antes de marcharse, todas las mañanas y casi á la misma hora se les veia abandonar la torre y remontarse á tal altura, que no era posible divisarlos sino con el auxilio del anteojo; reuníanse en aquellas elevadas regiones formando círculo y no cesaban de revolotear hasta la puesta del sol, en cuya hora descendian otra vez para descansar y dormir. Durante estos dias, á diferencia de lo que antes acontecia, pasaban la noche en profunda tranquilidad y silencio, siendo ello motivado, sin duda, por el cansancio que naturalmente debia seguirse á tan continuado vuelo. En los años anteriores algunos de ellos continuaban aun revoloteando al rededor de la torre despues que la mayor parte habian ya marchado; pero en el presente no ha sucedido lo mismo, habiendo desaparecido todos el 7 de octubre, sin que se hubiera vuelto á ver ningun otro en lo sucesivo.»

Durante sus peregrinaciones, el vencejo alpino traspasa con frecuencia los límites septentrionales de su dominio, pues se le ha visto repetidas veces en el norte de Alemania, en Dinamarca y en las islas Británicas. El dia 8 de junio de 1791, Bechstein le vió en la floresta de Turingia; el profesor Bromirski pudo cogerlo en la torre de Wittstock el 22 de marzo de 1841; el 15 de setiembre de 1849, se le mató de un tiro en las inmediaciones de la ciudad de Coburgo; uno fué arrancado de las garras de un halcon emigrante, que fué muerto cerca de la cueva de San Blas, y finalmente otro que, segun Eugenio de Homeyer, se conservaba antes en el museo de Rostock y que fué destruido por la polilla, habia sido matado en Mecklenburgo. Vorggreve duda, aunque sin fundarse en razon alguna, que el vencejo de los Alpes aparezca en los citados lugares, admitiendo únicamente que pudiera haber sucedido así tan solo en casos raros: pero no cabe duda que el observador citado no ha recorrido aquellas comarcas. Las noticias dadas por Bechstein son tan precisas, que no se puede menos de dar crédito á lo que nos dice este excelente observador y que á continuacion reproducimos.

«Las tres aves (los vencejos alpinos) continuaron volando á mi alrededor á tan corta distancia y por tan largo tiempo, dice Bechstein, que pude distinguir con bastante precision, así su tamaño como su color, y era, por consiguiente, imposible que las confundiera con el vencejo comun. ¡Lástima que no tuviera en aquellos momentos una escopeta en mi poder! La voz de las tales aves consistia en un *scri scri* claro, vibrante y sonoro; desde entonces no las pude ya ver mas.» No son menos positivas las demás noticias que sobre el particular poseemos, y solo parece no serlo la que nos da Gloger tocante al vencejo alpino en la cordillera de los Gigantes, confundiéndolo probablemente con el vencejo comun, que, segun mis observaciones, anida en las hendiduras de los peñascos de aquellas montañas. El vencejo alpino fué tambien muerto en Helgoland, y es probable que, sin ser notado, cruce volando la Alemania mucho mas á menudo de lo que pudieran suponer los ornitólogos. Durante su viaje de invierno va mucho mas léjos que cuando se dirige al norte; como su congénere atraviesa toda el Africa; encuéntrasele en las regiones del sur y del sudoeste, lo mismo en el cabo de Buena Esperanza que en el pais de los namaqueses, y revolotea tan alegremente en la montaña de la Tabla como sobre los mas altos picos de la cordillera de Santis. Jerdon halló millares de estas aves, que se habian establecido cerca de las cataratas de Gairsoppa en unos peñascos que se levantan como á 300 metros de altura sobre el nivel del valle; al decir del citado observador, todos los vencejos que van errantes sin tregua ni descanso por el sur de la India, reúnense en este sitio para pasar la noche.

«Tan creidos están los habitantes de la isla de Capri, dice Bolle, de que el vencejo alpino pasa el invierno en los barrancos de la isla, en lugar de cruzar el mar, como lo hacen otras aves, que nadie seria bastante á convencerles de lo contrario; pues á no ser verdadera su antiquísima creencia, dicen aquellos buenos isleños, quienes en punto á zoología saben tanto como Aristóteles, que esta ave no cazaria durante el dia tan crecido número de moscas para llevarlas á las grietas de los peñascos, aun despues que estas fueron ya abandonadas por sus pequeños. Lo mismo opinan los habitantes de Montserrat, los cuales hacen cabal distincion entre el vencejo alpino, al que dan el nombre de *falsía blanca*, y el negro ó comun que denominan *falsía negra;* y sostienen que el primero mora durante todo el verano en las paredes de las peñas de dicha montaña, mientras el segundo emigra con perfecta regularidad. Tales y tan preciosas indicaciones me hicieron aquellos habitantes tocante á la partida y llegada del vencejo comun, que á la verdad me parece deben ser tenidas en consideracion las concernientes al vencejo alpino. No es ciertamente imposible que este pase el invierno en España, pues en ella permanece durante la citada estacion el cotilo de las rocas *(cotyle rupestris)*, que comparte á menudo su morada con el vencejo alpino, y como tendré ocasion de notar mas tarde, aun en el mes de noviembre observé el comun en el sur del pais. Si los datos de los moradores de Montserrat fueran ciertos, entonces quizás se referirian, no á los vencejos alpinos que durante el verano anidaron en las paredes de las rocas de aquel monte, sino á otros que llegados del norte, vinieron á buscar abrigo en las quebraduras de aquellas, cuando las habian ya abandonado los primeros para trasladarse á las regiones meridionales del Africa.

No nos faltan motivos para dar á nuestra ave el nombre

de vencejo alpino, por mas que en ningun sitio de los Alpes sea tan comun como en las comarcas del sur, en algunos de cuyos puntos se reune á veces en numerosísimas bandadas, al paso que en aquella cordillera es en todas partes mucho menos numeroso. Girtanner enumera una serie de lugares á donde va á anidar regularmente esta ave: segun su opinion, en todas y cada una de las mas elevadas sierras de Suiza se cuentran establecidas algunas colonias; pero donde se presenta en mayor número, es en la region meridional de los Alpes, especialmente en el Valais. Conócense varios sitios donde fabrican estas aves sus nidos, en el Hasli superior, en Gemmi, en Pletschberg, en los peñascos del Entlibuch, en los del valle de Urbach, en el canton de Berna, y en varios desiertos pedregosos del valle de Heremance. Los vencejos alpinos se encuentran menos frecuentemente en el este de Suiza que en el oeste y en el centro; sin embargo vénse tambien algunos en el canton de los Grisones y en los montes de Appenzell. En el Tirol y en la Carintia anidan tan solo en algunos sitios; pero no lo hacen, que yo sepa, en las mas elevadas montañas de Baviera, y se agita mucho la cuestion acerca de si es verdad que se les haya encontrado empollando en Alemania. Además de las paredes de las rocas, entre las que prefiere aquellas que se hallan á orillas del mar ó en sus inmediaciones, habita tambien nuestra ave los edificios elevados, á donde vuelve todos los años con la constancia y terquedad propia de todos los cipsélidos, despues de haberse establecido una sola vez en ellos. Entre los sitios escogidos para construir el nido, citaremos como principales las iglesias de Berna, Friburgo y Burgdorf, las torres de Portugal, especialmente las de la provincia de los Algarbes, las mezquitas de Constantinopla y algunos monasterios construidos en puntos elevados en Crimea.

Aunque los usos y costumbres del vencejo alpino se asemejan en lo esencial á los del comun, sin embargo difieren notablemente de los de este bajo diversos puntos de vista. Muchas son las noticias que, sobre todo en los últimos tiempos, nos han facilitado varios naturalistas alemanes, ingleses é italianos, respecto del modo de vivir de esta ave, siendo las mas interesantes entre todas ellas las contenidas en dos preciosísimas descripciones que nos han dejado Bolle y Girtanner y de las que extractamos lo siguiente:

«Luego despues de su llegada al país donde acostumbran hacer cria, dice el perspicaz observador últimamente citado, los vencejos alpinos comienzan á construir nidos nuevos ó á restaurar los que antes tenian. Como les es difícil levantarse nuevamente del suelo en que nunca se posan sino de mala gana, recogen los materiales para su nido en las regiones del aire: estos consisten en paja, heno, hojarasca y demás objetos que flotan en la atmósfera á merced del viento, y que estas aves atrapan al vuelo. Procúranse tambien otros materiales, volando rápidamente hasta rasar la superficie del suelo y del agua, ó agarrándose á los muros donde es posible recoger algo. La argamasa con que unen todos estos materiales para formar su nido, no han de sacarla del suelo, como sus congéneres las golondrinas; llévanla constantemente consigo, y consiste en una sustancia viscosa, semi-líquida y semejante á una solucion de goma saturada, la cual segregan sus grandes glándulas salivales. A pesar de mis esfuerzos para obtener uno de estos nidos, que fuera sacado de la montaña, no me fué dable conseguirlo, de modo que todo cuanto sé respecto de ellos y de su formacion, lo debo al exámen comparativo de los seis que tiene en su coleccion el Dr. Stolker, procedentes de la torre de la catedral de Berna.

»Lo primero que llama verdaderamente la atencion en tales nidos, es su extraordinaria pequeñez, atendido el tamaño del ave: afectan por lo comun la forma de una taza redonda, de $0^{m},10$ á $0^{m},12$ de diámetro en el borde superior, de $0^{m},04$ á $0^{m},06$ de altura y $0^{m},03$ de profundidad ó hueco. Para que se acomoden perfectamente á nuestra ave, es preciso que apenas tengan hueco, de lo contrario esta, con sus largas alas y cortas patas, no podria posarse convenientemente en ellos ni alcanzar al fondo de los mismos. Son tan pequeños, que llegan á desaparecer por completo de la vista, cuando contienen en su cavidad al macho y á la hembra ó á los varios hijuelos de estos. Sin embargo, á pesar de su poca capacidad, tienen casi la suficiente para poder albergar un ave de tan escaso tamaño como es el vencejo alpino, y por otra parte, tanto los viejos como los jóvenes saben cogerse perfectamente con las uñas á los nidos para evitar el caerse. Deshaciendo con cuidado uno de ellos, se viene á conocer que están construidos del modo siguiente: despues de haberse extendido una capa de saliva sobre la superficie de la viga, hueco del muro, hendidura de la peña, etc., en que debe construirse el nido, colócanse encima de dicha capa hojas, paja, yerba seca y otros materiales parecidos, y se hallan estos tan fuertemente adheridos á la saliva viscosa, que cuando se saca el nido, siguen tambien con él pequeños fragmentos de la viga corrompida. Las hojas, briznas y demás de que se compone el nido, están dispuestas, parte en forma circular, y parte entretejidas; el borde inferior se compone de tallos fuertes y estrechamente entrelazados; pero como debe ser proporcionado á la capacidad del agujero donde el nido se construye, el ave se ve con frecuencia obligada á abandonar la forma original redonda de este para darle otra diferente. Sobre estos materiales así dispuestos y pegados á la saliva, va continuando el ave la construccion de su nido. Cuando este se halla apoyado solo por uno de sus lados, se adhiere tambien á la sustancia viscosa; pero en este caso, á juzgar por los nidos que tengo á la vista, se compone exclusivamente de tallos de yerba, brácteas y plumas de vencejo alpino unidas por un entretejido sumamente espeso: muy raras veces contiene pedazos de papel, raíces y otros materiales parecidos. El borde superior consiste en tallos de yerba y plumas dispuestas en forma circular, semicircular ó angulosa, segun las circunstancias, y no se descubre nada que tapice la cara interna ó hueco. Cuando los citados elementos constitutivos del nido no están sólidamente unidos unos con otros, entrelázase con ellos una pluma de vencejo alpino y se aglutina el todo con la susodicha saliva. Esta se aplica principalmente á los bordes superior é inferior y á toda la superficie del borde interno de la cavidad, y como se solidifica rápidamente en contacto con el aire, viniendo á convertirse en una masa dura y brillante, el nido adquiere de este modo una extraordinaria consistencia.

»En la base de uno de estos nidos se halla empotrado, excepcion hecha de las alas, un pequeño vencejo alpino, cuyo cadáver se adhiere tan perfectamente á la masa mucilaginosa, que aun se ve su boca, en extremo abierta, estar rellena de heno, paja, etc. Este hecho no se explica, sino teniéndose en cuenta que una avecilla de uno de los años anteriores cayó de un nido, y habiéndose quedado muerta y disecada en el mismo sitio donde mas tarde quisieron anidar otras aves, vino á constituir la parte mas inferior del nido de estas. Fatio ha podido observar que el vencejo alpino, para completar la construccion de su nido, utiliza con frecuencia las puestas de los gorriones que anidan en las cercanías, y lo prueba el hecho de haberse encontrado uno cubierto en algunos puntos de su parte exterior de una capa amarilla y de grandes fragmentos de cáscaras de huevos de aquellas aves.»

Yo quiero observar aquí que el vencejo comun guarda muy poco miramiento á las nidadas de otras aves, por lo que no seria nada extraño que el alpino hiciera lo mismo, es decir,

que se apropiara el nido construido por un gorrion, lo tapizara de una capa de saliva, y en el acto de aglutinar los materiales, rompiera los huevos, sin necesidad de sacarlos de ningun nido vecino.

Generalmente á principios de junio, y á menudo antes de esta fecha, el vencejo alpino tiene ya casi terminado su nido, y la hembra comienza á poner desde luego un huevo cada dos dias, hasta llegar al número de tres ó cuatro. Estos huevos, segun Girtanner, son siempre de un color blanco de leche, sin brillo alguno, y así á la vista como al tacto parecen como modelados en yeso. Su estructura es medianamente fina: nótanse en su extremo mas grueso capas calcáreas mas groseras que las del resto, y presentan por todas partes un regular número de poros. Son de forma prolongada, hasta terminar en punta, ó casi del todo oval: diez que Girtanner escogió y midió entre cuarenta, tenian de $0^m,029$ á $0^m,033$ de largo por $0^m,019$ á $0^m,022$ de ancho; y como un diámetro aumenta en la proporcion que el otro disminuye, resulta que el contenido y peso del huevo son casi siempre iguales. El vencejo alpino no pone mas que una vez al año, al modo que lo hace su congénere el comun.

Ningun observador despreocupado puede dejar de experimentar una impresion profunda al ver el vencejo alpino al aire libre, impresion que se acrecienta considerablemente á causa de la grandiosidad y magnificencia del sitio, que constituye la morada habitual de esta ave de incansable vuelo. Léase la tan poética como interesante descripcion que nos hace Bolle de su encuentro con el magnífico cipsélido en la isla de Ischia, en la tarde del 8 de junio. «*Tritelirrrrrrr*, dice él, resonó sobre mi cabeza en las serenas regiones del aire, y divisé luego una pareja de vencejos alpinos que allá en el fondo azul del firmamento se entretenian en perseguirse mutuamente.

»Era imposible desconocer el ave: el lugar, como tambien el tamaño y blanco vientre de la misma, me la dieron á conocer bien pronto. Sin cambiar de sitio, no tardé en ver otras varias: estas aves habitan en número considerable el peñascoso monte, cuya cima se halla coronada por el castillo de la ciudad de Ischia, y es posible que se hayan establecido en todos los cabos de la isla. Colocado en la cima de la *Punta del Emperador*, que forma el escollo de la parte occidental de la isla, en este sitio admirable por sus espumosas rompientes, atestado de restos de lava, desde el cual se descubre á lo léjos el cabo Circe y las islas Ponza, estaba contemplando extasiado las bandadas de vencejos alpinos que rasaban volando la tersa superficie de las aguas. No sé si á causa de una ilusion óptica, esto es, porque la luz se refractara de un modo especial al través de su plumaje ó bien porque volando oblicuamente, presentasen la parte inferior de su cuerpo algo vuelta hácia arriba, lo cierto es que al levantarse sobre el azul oscuro de las ondas, me parecian ser de un color blanco de plata. Mas tarde volví á encontrar en la isla de Capri á las aladas hijas del aire, las cuales saludé como á antiguas amigas; pues ellas fueron mi única compañía en las horas de soledad que pasé en aquel sitio. Ora se marche por el estrecho borde de los gigantescos peñascos, ora se bogue junto á su pié azotado de continuo por las olas, en todas partes se ve uno rodeado de bandadas de estas aves, las cuales forman numerosas colonias alrededor de la isla. No una vez, sino muchas, he pasado largas horas sentado en el escollo oriental de la isla, que con las ruinas del palacio imperial evoca en la memoria el solitario y sombrío fantasma de Tiberio; y cuando desde aquí apartaba la mirada del sereno y lejano horizonte, en cuyo fondo se destacaban el Vesubio y el Somma, junto con el cabo de Minerva y el golfo de Salerno, que se pierde á lo léjos mas allá de las Sirenas, y apoyado sobre la pendiente buscaba, lleno de voluptuoso horror, el fondo del insondable abismo, sin acertar á ver otra cosa que la centelleante superficie del mar azulado, sobre la cual se deslizaba lentamente, como un punto imperceptible, una gaviota; entonces eran siempre los vencejos alpinos, los que me alegraban con sus gritos en aquel paraje solitario: ellos eran los que uniéndose debajo del peñasco, llamado el Salto de Tiberio, de unos 400 metros de altura, parecian burlarse de la ley de la gravedad.»



Fig. 93.—EL VENCEJO ALPINO

Tambien he visto yo al vencejo alpino en un país de imponente y grandioso aspecto, en la montaña de Montserrat, en Cataluña. El Montserrat es una montaña aislada que se levanta á unos 1,500 metros sobre el nivel del suelo que la rodea; está compuesta de millares de rocas de forma cónica y de la naturaleza mas extraña, las cuales colocadas unas sobre otras, se elevan por último, cual potentes obeliscos, estas al lado de aquellas y dejan entre sí abiertas profundas gargantas y espantosos precipicios. Desde lo alto del monte espáciase la mirada sobre una tan vasta como rica extension de territorio, hasta que el alma queda absorta en la contemplacion del sublime espectáculo. Allá en los últimos confines del norte se ven brillar con fúlgido resplandor los altos picachos de los Pirineos cubiertos de nieve; hácia el este piérdese la mirada en el azul oscuro del Mediterráneo, sobre cuya superficie se levantan á lo léjos las islas Baleares, envueltas en un velo de trasparente bruma; y hácia las restantes partes descubren los ojos innumerables sierras y quebrados montes. En uno de aquellos altos obeliscos han estable-

cido una colonia los vencejos alpinos, los cuales comparten aquí gustosos su morada con los comunes. Ninguno de los expedicionarios y aficionados á las aves, que á la sazon me acompañaban, pudieron resistir al deseo de cazar á nuestras aves, que lanzando penetrantes gritos, volaban al rededor del *Caball Bernat*, nombre con que designa el pueblo un pedrusco tallado á manera de columna. Sus nidos se hallan construidos en una especie de enorme torreon que se levanta á una regular altura sobre el pié de la pared escarpada del peñasco. Con el objeto de cazar á los vencejos, puse mis piés sobre el mencionado pedrusco, que unido al resto de la montaña por medio de una estrecha piedra colocada á modo de puente, se levanta como una isla en el mar, ó como la torre angular de una gigantesca fortaleza; y miraba desde aquí el fondo del inmenso abismo, que abriéndose debajo de mis piés, parecia venir á terminarse en el pedregoso valle atravesado por la ruidosa corriente del Llobregat.

En mi vida he sufrido vahidos, pero á pesar de esto no me atreví á volver mis ojos á la otra parte del sitio en que me encontraba: la sima me infundia horror. Era tan profunda, que una piedra arrojada desde lo alto necesitaba largo rato para llegar al fondo, pues hasta despues de trascurridos unos nueve segundos no se percibia el ruido ocasionado por el choque. A pesar de ser innumerables los vencejos alpinos que atravesaban volando uno tras otro el estrecho paso, no me fué posible matar uno solo de ellos: las enormes dimensiones de las masas que me rodeaban, impedianme apuntar con seguridad, ya que me privaban de todo punto de comparacion para medir las distancias. Despues de algunas infructuosas tentativas, me senté, puse la escopeta en el suelo, y contentéme con mirar á las magníficas aves, hasta que, por último, sintiendo renacer en mi interior los deseos de volar, largo tiempo comprimidos, mis labios pronunciaron maquinalmente aquellas palabras del poeta: «¡Ay! difícilmente el cuerpo llegará un dia á tener alas para poder volar como el espíritu!»

El vencejo alpino no se atreve á penetrar mar adentro, excepto en la época de sus emigraciones. Bolle asegura haber pasado muchas veces por mar cerca de la gran península peñascosa del monte Argentaro, en el sur de la Toscana, sin que á pesar de ser allí muy comun, hubiera parecido una sola vez revoloteando en torno del buque. Sin embargo esta ave merece el nombre de *rondone marino*, ó vencejo de mar, con que se le conoce en Toscana, pues habita con preferencia en los peñascos que se levantan á orillas del mismo, y en Italia no se le ve nunca en el interior de las ciudades como acontece en Suiza y Portugal. En el primero de los países citados penetra con frecuencia dentro de las grutas bajas y levanta luego su vuelo á través de las espumosas olas.



Fig. 94.—EL VENCEJO COMUN

«Cuando el vencejo alpino se cierne en lo alto, su vuelo se asemeja bastante al del halcon: vuela durante largo rato, sin apenas mover las alas, y siguen luego dos vigorosos aletazos interrumpidos por rápidas bajadas en línea recta y oblicua. Las aves que componen la bandada, unas veces se dispersan y otras vuelven á juntarse, no siendo raro que se separe una pareja para remontarse jugando á mayor altura. Permanecen en continuo movimiento hasta cerrar por completo la noche; pero llegada esta hora, trasládanse luego á otro sitio y se entregan á otro género de tareas: véselas cortar el aire con reposado y bajo vuelo, al modo de las golondrinas, sobre todas las granjas y los terrenos cultivados que se hallan cerca de la costa, especialmente sobre las huertas y viñedos: cada una caza por su propia cuenta, y sin juguetear ya con sus compañeros, corren afanosa y silenciosamente detrás de los insectos nocturnos, por los que sienten marcada prediléccion. Condúcense bajo este concepto de muy distinto modo que los vencejos comunes, los cuales cazan tambien á la misma hora, pero reunidos en bandadas y lanzando penetrantes gritos. A no ser su tamaño, las largas y puntiagudas alas y la region superior del pecho, de un tinte mas oscuro, pudiera tomárseles por golondrinas domésticas, á causa del color claro del vientre; ejecutan ejercicios, á la verdad, sorprendentes en el aire; páranse para coger la presa y no pocas veces se les ve cernerse: cuán inferior no parece, comparado con estas aves de raudo vuelo, el pequeño murciélago, que, tanto aquí como en las calles de Nápoles, revolotea muy á menudo durante las últimas horas de la tarde y á veces en pleno dia.

Ningun ave es en cambio mas torpe para moverse en la superficie plana del suelo, á donde caiga por casualidad, segun se desprende de las observaciones hechas por Girtanner. Llevado el vencejo alpino muy cerca del techo en una espaciosa sala, déjase caer; extiende luego rápidamente las alas, y se acerca á poca distancia del suelo, describiendo un arco bastante pronunciado; vuelve poco á poco á levantarse; describe unos cuantos círculos, y de pronto, como si pareciera faltarle el espacio indispensable para remontar su vuelo, se cuelga en cualquier punto. Repetido el experimento en una estancia de menores dimensiones, pudo notarse que el ave alcanzaba la pared opuesta antes de que pudiera elevar por segunda vez el vuelo; chocaba y caia siempre en tierra, desde la que no podia nunca levantarse. Azotaba el suelo

con las alas extendidas y las patas apretadas contra el vientre; arrastrábase penosamente hácia la pared, y á pesar de las desigualdades que esta presentaba en su superficie, nunca le era dable trepar á lo largo de la misma. «No cabe duda, dice Girtanner, que nuestra ave hace lo mismo cuando cae al suelo en estado libre. Si tiene la suerte de caer sobre el techo de una casa ó en la superficie de una roca, se arrastra del modo descrito hasta llegar al borde, y desde aquí no hace mas que echarse abajo para luego emprender el vuelo; pero si por desgracia cae en un recinto cercado de muros verticales, ó en otro sitio al extremo de cuya pendiente no puede llegar con facilidad á causa de su vasta extension, entonces está irremisiblemente perdida.»

Asegúrase que cuando el vencejo alpino yace en el suelo, sin ser bastante á levantarse de él, vuelan inmediatamente en su auxilio sus demás compañeros, como lo hace el vencejo comun, logrando con frecuencia levantarle y hacerle recobrar el vuelo. No dudo de la posibilidad del hecho, mayormente cuando recuerdo con viva satisfaccion otro análogo acontecido entre unas chovas: una de estas aves corria de una parte á otra, sin poder remontarse á causa de tener las alas sumamente recortadas; acertó á ver á su desdichada compañera una bandada que estaba viajando; arrojóse inmediatamente sobre ella, y cogiéndola con el pico por las alas, despues de perseverantes esfuerzos, consiguió levantarla á considerable altura: aquellas aves no renunciaron á su generoso intento, ni se alejaron del sitio hasta despues de haberse convencido de la inutilidad de sus esfuerzos. Por mi parte no negaré que así sepan socorrerse mutuamente los vencejos alpinos en caso apurado; pero en manera alguna puedo conformarme con la opinion de Girtanner cuando afirma que estas aves caidas al suelo, no pueden ya levantarse de nuevo y están, por tanto, condenadas á perecer. Sin duda en semejante caso se conducirán como el vencejo comun y se servirán de iguales medios que este; pero salta á la vista que para comprobar la verdad de nuestro aserto, se ha de colocar el ave no en los estrechos límites de una sala, sino en sitio despejado y abierto, desde el cual pueda descubrir un vasto horizonte y recobrar así el valor que le falta para remontar el vuelo.

«Si se hallan reunidos varios vencejos alpinos, observa Bolle, su grito se parece á un prolongado trino, en el que se percibe clara y distintamente una *r*, acompañada del sonido de *i* al principio y al fin. Este es un sonido natural, que armoniza perfectamente con el aspecto agreste, pero claro y sereno, que suelen presentar los sitios de la costa habitados por estas aves, sonido que va aumentando ó bien perdiendo en intensidad, segun la distancia á que las mismas se hallen respecto del observador; sin embargo, siempre vuelve á resonar de la misma manera en los oidos de este, y solo se hace mas perceptible á causa de su larga duracion y monotonía.» Los que vuelan solos y aislados, emiten unos sonidos que podrian expresarse por las sílabas *ziep, ziep;* con ellos llaman indudablemente á sus compañeros, que, sin embargo, se ven siempre á muy corta distancia.

No menos que su presencia, son tambien interesantes las costumbres y régimen del vencejo alpino, como puede verse por el siguiente fragmento de Girtanner. «Nótase siempre una animacion extraordinaria, dice el citado observador, en las inmediaciones de la vieja torre y de la cordillera que sirven de morada á estas aves sociables, pero sumamente pendencieras, turbulentas y aturdidas. Ni un momento siquiera durante la noche, cesan las riñas y el tumulto en el interior de las grietas, donde tienen fabricados sus nidos, en términos que difícilmente se comprende cómo pueden gozar de un reposo, que parece serles del todo indispensable, dada su incesante actividad. Esta, sin embargo, sube de punto, no bien los primeros rayos de la luz del dia penetran dentro de las sombrías hendiduras, á cuya hora se disponen á salir de ellas sus alados moradores: con el pecho aplanado contra el suelo y auxiliándose eficazmente con sus alas, arrástranse con sumo trabajo á lo largo de las grietas hasta llegar al borde de las mismas, y conseguido su intento, no tienen ya que temer para el resto del dia mas penalidades ni fatigas.

»Sale entonces la bandada de misteriosas sombras; remóntanse á través del fresco y límpido aire de la mañana, lanzando penetrantes gritos, que terminándose de vez en cuando en un agudo gorjeo, resuenan alegremente en medio del silencio del crepúsculo y llevan la animacion al fondo de los barrancos del bosque y de las ciudades, aun envueltos en tinieblas. Sin desplegar las infatigables alas mas que en el momento de descender, remóntanse, formando círculos, á tan considerable altura, que ya no es posible descubrirlas á la simple vista, y parecen por un momento haber traspuesto los límites de su dominio. Sin embargo, no tardan en aparecer de nuevo: allá en las regiones etéreas vénse centellear, como copos de nieve heridos por los rayos del sol naciente, sus brillantes alas y su blanco vientre sin mancilla. Así pasan toda la mañana, ora cazando, ora jugueteando, pero siempre con estrépito, al rededor de sus moradas. Si ya entrado el dia les molesta el calor, retíranse á descansar en el interior de sus frescas y sombrías habitaciones, donde prefieren pasar las horas cuando aquel es muy intenso. Este es el momento en que todas se entregan al sueño; al menos permanecen tranquilas y con las alas plegadas, y no se oye el menor ruido. Al declinar el dia despiértase de nuevo la agitacion y la vida entre las inquietas aves; cortan lentamente el aire describiendo grandes círculos y cruzándose las unas con las otras; la algazara y el tumulto sin límites no cesan hasta haber cerrado la noche, y aun en esta hora se las ve revolotear alegremente en las calles ya desiertas de la ciudad y en los pastos de los Alpes abandonados por los rebaños. Cuando el tiempo es malo ó lluvioso, indudablemente nuestras aves se quedarian gustosas dentro de sus moradas; pero el hambre las fuerza á salir de ellas: en tales ocasiones cada una va por su camino, persiguiendo con afan los insectos á través de los pastos de los Alpes, ó recorre silenciosamente la corriente de un arroyo, donde pueda encontrar algunas libélulas ú otros insectos parecidos; y el altivo morador de las montañas está satisfecho y contento, si rasando ahora en su vuelo la superficie del valle, puede hallar algo con que aplacar su hambre. Si en las mas elevadas zonas de los Alpes baja mucho la temperatura ó estalla de súbito una de aquellas espantosas tempestades que suelen desencadenarse en aquellas alturas, estas aves descienden tambien al valle. Despues de una tenaz sequía, acogen regocijadas la templada lluvia; entonces beben, se bañan, sacúdense los molestos parásitos, vuelan encima de sus moradas, y hasta aquellas que están empollando, abandonan sus nidos para entregarse á este dulce pasatiempo.

»Este modo de vivir libre y regocijado continúa hasta llegado el período de la incubacion. Terminada esta, el ave no piensa en otra cosa que en procurarse el alimento indispensable, tanto para ella como para sus hijuelos: con frenético afan, con la boca sumamente abierta, vuela ahora con asombrosa rapidez en todas direcciones, y no hay insecto que al cruzarse en su camino, no se quede instantáneamente pegado á su viscoso paladar. El ave no da por terminada la furiosa caza hasta haber acumulado una gran cantidad de insectos dentro de su garganta: vuelve ahora rápidamente al nido y da la presa al mas hambriento de sus hijuelos. Esta tarea ocupa á nuestra ave por espacio de siete ú ocho semanas, lo que no puede menos de ser así, dado que los pequeñuelos

no pueden abandonar el nido hasta hallarse lo bastante desarrollados para poder desde luego, y sin prévio ensayo, sostenerse en medio del espacio. Macho y hembra se encargan de cubrir los huevos, y tres semanas despues de puesto el último de estos, tiene lugar la eclosion. Los pequeños vienen al mundo con el cuerpo enteramente cubierto de plumon gris, al modo de pequeñas rapaces; solo se descubren indicios de plumas en la cabeza, en las alas y en la cola; aquellas están ribeteadas de blanco; las patas, del todo desnudas, son de color rosado. Aun cuando la puesta se compone al principio de cuatro huevos, sin embargo no se encuentran á menudo mas que tres pequeñuelos, sea porque los padres en sus movimientos siempre impetuosos hayan aplastado uno de aquellos, sea que uno de estos haya sido expulsado del reducido nido por sus hermanitos. Se desarrollan con mucha lentitud, á causa de lo difícil que es para los padres procurarles el suficiente alimento; pero dejan ya el nido mucho tiempo antes de emprender el primer vuelo. Cógense con las uñas á las paredes de las hendiduras mas espaciosas; permanecen con frecuencia largas horas en esta postura, y los viejos se encargan de llevarles comida. Comienzan á volar á fines, y cuando mas pronto, á mediados de agosto, y llegada la época de emigrar, despliegan ya en el vuelo la misma destreza de los padres.»

ENEMIGOS.—Tanto por el sitio donde construye su nido, como por su costumbre de permanecer constantemente en las mas elevadas regiones del aire y la rapidez de su vuelo, el vencejo alpino goza de una vida bastante segura y tranquila: solo le alcanzan el hambre y los rigores del frio, que diezman á veces colonias enteras. Al modo que su congénere el comun, traba encarnizadas luchas con sus semejantes; cógese por las uñas con tanta fuerza á su adversario, que á menudo cae con él al suelo, y la pelea termina las mas veces con la muerte de los dos contendientes. A pesar de que en Capri vive literalmente al lado del halcon emigrante, y por mas que Bolle crea que no debe apenas temer de su vecino, no puede, sin embargo, negarse que es algunas veces víctima del ave de rapiña, como lo atestigua el hecho que en otra parte dejamos consignado. Tiene tambien por enemigos á diferentes clases de parásitos, los cuales le molestan bastante, especialmente en la época del celo.

CAZA.—En Suiza, nadie piensa en perseguir al vencejo alpino, si no es por fines científicos; pero no sucede lo propio en Italia y en Grecia, donde aun como en los tiempos de Gessner, se le coge con anzuelo. «A veces, dice Bolle, se ve en Italia un muchacho que tendido en el borde de un escarpado escollo ó del tejado de una casa y ocultándose lo mas posible, se entretiene en cazar el vencejo alpino. Sírvese para ello de una caña ó pértiga, á uno de cuyos cabos está sujeto un hilo de color azul celeste, el cual tiene á su vez en el extremo un anzuelo oculto entre algodon y plumas; muévese el anzuelo, junto con varias plumitas que flotan casualmente esparcidas á su alrededor, al impulso del viento, y en él queda cogida el ave en el momento de ir á recoger materiales para la construccion de su nido.» En Portugal se caza tambien al ave de la misma manera, segun refiere Rey. En Grecia, segun dice de Mühle, se colocan entre dos puntos elevados y opuestos varios cordones, de los que se hallan suspendidos pequeños anzuelos provistos de crines de caballo y plumon, y en ellos son cogidos los vencejos alpinos cuando están ocupados en reunir materiales para fabricar su nido. Acéchase tambien á las aves desde lo alto de una roca, donde sopla de continuo una corriente de viento; se les tira y caen muertas al fondo del ribazo, á donde se pasa luego á recogerlas para llevarlas al mercado, en el que son bastante estimadas.

CAUTIVIDAD.—Aunque era ya de presumir que seria muy difícil criar al vencejo alpino en el encierro, sin embargo Girtanner quiso hacer el ensayo. Los cogidos en edad avanzada se mostraban huraños y rebeldes; echábanse contra las paredes del encierro, lanzando á cada choque un penetrante grito; se acurrucaban en el ángulo mas oscuro de la sala y permanecian allí, sin moverse en lo mas mínimo, hasta que se les sacaba de dicho sitio. Repetidas veces lograron hincar sus aceradas uñas en la mano del que los cuidaba; así es que este creyó oportuno ponerse unos guantes de piel siempre que debia cogerlos para darles comida. Una hembra pereció á los cinco dias de haber sido cogida, á causa de rehusar ó arrojar constantemente el alimento que se le daba; el macho se dejó alimentar, pero con muchas dificultades; fué enflaqueciendo mas y mas cada dia y murió tres semanas mas tarde: esta pareja tenia completamente descuidados á sus hijuelos, que habian sido cogidos con ella, á causa sin duda de la imposibilidad de alimentarlos. Girtanner pudo comprobar asimismo lo ya observado por Fatio, á saber, que los adultos no tragaban pequeños bocados, sino que aguardaban hasta haberse acumulado en la garganta una gran cantidad de comida, la que deglutian luego, haciendo un violento esfuerzo.

Los cuatro pequeñuelos que componian la nidada, tenian en el momento de ser cogidos, de cinco á seis semanas de edad y se parecian ya muchísimo á los padres; en febrero del año próximo desaparecieron por completo los bordes blancos de sus plumas, y luego empezó la muda del plumon. Su vida en el encierro era en extremo monótona, y solo parecian mostrar algun apego á su nido, consistente en una pequeña cesta llena de musgo. Hácia fines de agosto comenzaron á ensayarse en el vuelo; pero fueron inútiles todos sus esfuerzos, y no pudieron nunca remontarse á pesar de ser muy robustos y bastante vivaces. No bien habian conseguido levantarse un poco, volvian luego á caer al suelo; arrastrábanse penosamente hasta el rincon mas próximo, y allí se quedaban por largo rato, con las cabezas apretadas unos contra otros, viniendo á formar una especie de estrella.

Cuando se colgaban de una pared, nunca pensaban en abandonar el sitio, y caian á tierra luego despues de haberlo intentado. A los tres meses aprendieron á beber y lo hacian á menudo y de igual modo que las otras aves; en cambio Girtanner nunca pudo conseguir que tomaran por sí mismos el alimento, debiendo este serles ingurgitado, de lo contrario permanecian sentados y con la boca abierta, sin comer nada. Cuando se hizo ya sentir el frio, fué preciso encerrarlos en una espaciosa jaula, á lo largo de cuyas paredes trepaban afanosamente, promoviendo gran ruido; si uno tocaba á otro sin necesidad ó motivo explicable, echábanse todos á dar brincos y á proferir incesantes gritos. Como á partir de últimos de noviembre no era de esperar un mayor desarrollo físico ni intelectual, Girtanner se decidió á dar muerte á tres de ellos, y solo continuó criando el cuarto hasta primeros de mayo: devolverles la libertad valia tanto como entregarlos de intento á una muerte segura é inevitable. «Hasta el vencejo alpino, así concluye Girtanner, es susceptible de conservarse en cautividad, aun dentro de una jaula; pero me remorderia la conciencia de aconsejar á nadie que lo eligiera por compañero en una estancia: es mejor dejarle abandonado á los locos arrebatos de una libertad sin límites.»

USOS Y PRODUCTOS.—«No se puede negar, dice Girtanner, que es muy poca la utilidad que reporta el vencejo alpino en la economía de la naturaleza; pero tampoco puede afirmarse que cause el menor perjuicio: su grito no es, á la verdad, nada agradable, y es su carne tan poco sabrosa, que no vale la pena de darle caza. No debe, sin embargo, olvi-

darse que destruye un extraordinario número de insectos; que anima con sus alegres gritos los escollos mas tristes y las montañas mas desiertas y que, por último, causa una impresion en extremo agradable ver brillar á los rayos del sol en las cumbres de los montes una bandada de estas aves, contemplar sus juegos y combates, sus interesantes costumbres y modo de vivir.»

EL VENCEJO COMUN — CYPSELUS APUS

CARACTÉRES.—El vencejo comun, que tantas veces hemos citado, tiene 0m,18 de largo por 0m,40 de ala á ala; esta plegada mide 0m,17 y la cola 0m,08. El plumaje es de un color negro pardo de hollin con visos de un verde negro de bronce, los cuales se hacen mas pronunciados en el lomo y en la espaldilla; la barba y la garganta se presentan adornadas de una mancha blanca redondeada; el ojo es pardo oscuro; el pico negro y las patas de un tinte pardusco claro. No se nota diferencia alguna entre los dos sexos; los individuos jóvenes difieren de los adultos por tener el plumaje de un color mas claro y los bordes terminales de las plumas orlados de una delgada línea de un blanco pálido.

El vencejo comun es reemplazado en Egipto por el múrido, el cual fué descrito primeramente por mi padre y por mi bajo el nombre de *cypselus murinus*, y 15 años mas tarde por Shelley bajo el de *cypselus pallidus*, y se distingue de sus congéneres por el color gris de raton de su plumaje y por la mancha blanca de su garganta. En China vive una especie muy semejante al vencejo múrido, á la cual se da la denominacion de *cypselus pecinensis*.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta es el ave que vemos volar por las calles desde el 1.º de mayo al mes de agosto, y tambien al rededor de los campanarios de nuestras iglesias, lanzando penetrantes gritos. Está muy diseminada: yo la he visto de Drontheim á Málaga en todos los países de Europa que he recorrido; otros observadores la han encontrado en una gran parte del Asia central y septentrional; en ciertos puntos de Persia es muy comun durante el verano, y en otros, especialmente en los alrededores de Schiras, anida en número considerable. Durante sus emigraciones atraviesa toda el Africa, y ha sido observada tambien en el extremo sur de esta parte del globo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El vencejo comun llega á nuestros paises con una regularidad notable; aparece el 1.º ó el 2 de mayo y nos abandona el 1.º de agosto, á mas tardar. Los individuos que se ven despues de esta época son los que se fijaron en los países mas septentrionales, ó que retrasados en la cria á causa del mal tiempo, tienen aun hijuelos que no pueden emprender un largo viaje. A fines de agosto encontré todavía algunos de estos rezagados en Alemania y en el Dovrefjeld.

En los sitios donde anidan muchas de estas aves, es mas difícil observar la época de su llegada y de su vuelta; es por el contrario fácil fijarla donde crian pocas. Así en el año 1877 pude notar que la única pareja que habitaba en el campanario de la iglesia de la aldea donde naci, habia desaparecido ya á 26 de julio, y desde esta fecha hasta mediados de agosto, continuaron pasando varias de estas aves, solas ó reunidas en parejas y familias; daban unas cuantas vueltas al rededor del citado campanario y volvian luego á alejarse: en este mismo año no compareció ninguna otra desde el 13 de agosto en adelante. Eugenio de Homeyer observó bandadas emigrantes muy rezagadas en los dias 8 y 9 de setiembre. A España llega el vencejo negro en igual época que á Alemania, y abandona el primero de los citados paises al mismo tiempo que el segundo; sin embargo no sucede lo mismo por lo que toca á Grecia, segun observaciones por mí practicadas: aquí aparece mas temprano y emigra mas tarde á las regiones del sur. Segun los datos de Lindermayer, que á la verdad tengo por algo dudosos, se presenta en este último país mas pronto que el vencejo alpino, esto es, á fines de marzo; pero segun las observaciones de Krueper, lo hace en igual época que su congénere, á mediados de abril, y raras veces á principios, y se marcha tambien temprano como este. En el centro de la Persia se le ve casi en la misma época que en Grecia, al paso que en el sur aparece ya en febrero; pero al decir de Saint-John, permanece en aquel pais hasta fines de octubre.

Pocos dias despues aparece en el interior de Africa; el 3 de agosto le ví yo sobre los minaretes de la mezquita de Kartum. En el alto Egipto se hallan con frecuencia, sobre todo en los meses de febrero y marzo, numerosas bandadas de estas aves; y es probable que algunas pasen allí el invierno, aunque la gran masa llega hasta el cabo de Buena-Esperanza. Sin embargo, durante mi residencia en Málaga, ví con admiracion, del 13 al 28 de octubre, gran número de ellos, que volaban al rededor de los campanarios. Me inclino á creer que eran aves que volvian de Africa, pues segun todas las observaciones, abandonan al mismo tiempo el sur y norte de España, es decir, en los primeros dias de agosto, sin que se encuentren luego mas que algunos individuos rezagados. Estos últimos, por causas todavía desconocidas, se pueden ver tambien mucho mas tarde mas hácia al norte: así Dowell hace mencion de un vencejo negro aislado, el cual fué visto en Inglaterra en compañía de varias golondrinas durante el mes de octubre, y Collett nos habla de otro, el cual aun en noviembre revoloteaba en la comarca de Waranger Fjords y fué hallado muerto de hambre en 15 del mismo mes.

Parece que los vencejos negros emigran siempre en grandes bandadas: con frecuencia se ven docenas y hasta centenares de ellos donde la víspera no se divisaba uno solo; viajan de noche, abandonando todos á la vez una determinada ciudad: Naumann dice que á la mitad de aquella es cuando emprenden la marcha.

El vencejo negro habitaba primitivamente solo en los peñascos; con el tiempo vino á morar entre los hombres, y poco á poco ha llegado á convertirse en ave de ciudad y aldea. Al principio establecia su morada en edificios antiguos y de alguna elevacion, especialmente en las torres, y solo cuando no bastaron los agujeros ó grietas que habia en los citados sitios, se vió precisado á anidar en los huecos de los árboles, viniendo así á convertirse en habitante de los bosques. Esta ave pertenece al número de aquellas que van multiplicándose cada dia mas en Alemania, por lo que no es de extrañar que en muchas localidades y aun en comarcas enteras de este país comience á sentir la escasez de moradas donde fijarse. Como antes, habita tambien hoy en peñascos que le ofrezcan condiciones favorables, y sube en la montaña hasta unos 2,000 metros de altura.

Nada difícil es distinguir el vencejo negro de los hirundínidos, pues sus movimientos y su género de vida difieren mucho de los de las golondrinas. Como estas es sumamente vivaz y activo; el aire constituye su verdadero dominio, y allí es donde pasa toda su vida; desde que lucen los primeros albores de la aurora hasta que cierra la noche, caza y vuela á grandes alturas, y solo por la tarde, ó cuando hace mal tiempo, se acerca á la tierra.

No puede precisarse hasta qué punto se remonta en el llano, pero sí es posible, cuando se le observa desde lo alto de las montañas; desde las cumbres del Montserrat y de la cordillera de los Gigantes, vile elevarse sobre el llano á tanta altura, á cuanta pude alcanzar con el anteojo, de modo que

llega á traspasar las capas de aire que se encuentran á mas de 1,000 metros de elevacion. Esta ave vuela mas ó menos tiempo, segun sea la duracion del dia: en el solsticio de verano prolonga su vuelo desde las tres y diez minutos de la madrugada hasta las ocho y cincuenta minutos de la noche, al parecer, sin interrupcion.

En nuestros paises despliega su actividad hasta en pleno medio dia, y en los meridionales pasa esta hora oculta en el fondo de un agujero. En Canarias, por ejemplo, segun nos refiere Bolle, los vencejos desaparecen hácia las diez de la mañana, y no se dejan ver hasta la tarde.

No conozco en nuestros paises ningun ave que vuele con tanta rapidez: su vuelo es fácil, ligero y siempre sostenido; no puede cambiar bruscamente de direccion, como lo hace la golondrina; pero corta el aire con mas ligereza; sus estrechas alas, en forma de hoz, se agitan con tal rapidez, que la vista no puede seguir sus movimientos; luego las extiende el ave de pronto y se cierne, inmóvil al parecer.

De tal modo atrae su vuelo, que por él se echa en olvido cuanto tiene el ave de desagradable, y se la contempla siempre con creciente entusiasmo cuando se cierne en lo alto del espacio. Sostiénese en este de cualquier modo y en todas las posturas: sube con la misma facilidad que baja; se vuelve y gira con sorprendente rapidez; describe los grandes círculos con la misma seguridad que los pequeños; vésela por un momento volar rasando la superficie de las aguas, y á los pocos momentos desaparece, remontándose á una inmensa altura.

Ningun ave es en cambio mas torpe para moverse en tierra; no puede andar, y lo mas que hace es arrastrarse penosamente; se ha dicho que es incapaz de tomar impulso cuando se le pone sobre un terreno muy llano; pero esto es un error. El vencejo que está en tierra extiende las alas; de un vigoroso empuje se lanza por los aires y emprende su vuelo, siendo de advertir que tambien puede hacer uso de sus patas, de las cuales se sirve para trepar por las paredes verticales y defenderse.

El vencejo grita y no canta: su voz consiste en un sonido penetrante que se puede expresar por las sílabas *spi, spi* ó *kri;* cuando el ave está excitada, se la oye continuamente producir estos sonidos, y si se reunen varias, hacen un ruido que aturde. Al volver á sus nidos todos gorjean, lo mismo los jóvenes que los viejos.

De todos sus sentidos, el oido y la vista son los mas perfectos; el olfato, el gusto y el tacto parecen bastante obtusos.

Bajo el punto de vista de la inteligencia, el vencejo ocupa un lugar bastante inferior; es pendenciero, violento y aturdido; no vive en paz con ningun ave, ni aun con sus semejantes, y siempre se le ve luchar dias enteros cerca de su nido. Dos machos dominados por la pasion de los celos se precipitan uno sobre otro; se cogen por las uñas y caen á tierra rodando; los golpes que se dan no son siempre inofensivos, pues á mi padre le presentaron algunos vencejos que cayeron muertos á tierra, y que tenian el pecho completamente destrozado. Acometen tambien á otras aves: Naumann vió á un individuo perseguir sin motivo alguno á un gorrion que buscaba gusanos; cayó sobre él varias veces como lo hubiera hecho un halcon, y espantó de tal modo al pobre pájaro, que este fué á buscar refugio á los piés de los labradores que trabajaban en un campo. El vencejo negro no manifiesta tener buenos sentimientos sino con su progenie. Forma su nido en diferentes parajes, segun la localidad: en Alemania comunmente lo hace en las grietas de los muros de los campanarios y de los grandes edificios ó en los huecos de los árboles, y raras veces en los agujeros de las paredes arcillosas escarpadas. A menudo ahuyenta á los estorninos y los gorriones de los nidos artificiales que se preparan para ellos, sin que baste á contenerle la presencia de la hembra que cubre. Acósala de tal modo, que la obliga al fin á dejar el nido.

En el caso de verse sériamente resistido, recurre á sus armas naturales y lucha desesperadamente con el objeto de alcanzar un sitio donde anidar. Léase á este propósito lo que me escribe Liebe. «Un estornino, dice, que defendia valerosamente su nido contra los ataques de un vencejo negro, fué gravemente herido por este, en términos que cuando el jardinero acudió en su auxilio, estaba ya muerto: la pobre ave tenia el ala y el lomo profundamente desgarrados, y en algunas partes de la cabeza la piel estaba del todo desprendida. Es imposible que el vencejo negro infiera tales heridas con



Fig. 95.—EL VENCEJO ENANO

su flexible y poco resistente pico, por lo que se puede suponer fundadamente que en la lucha se vale de sus fuertes y aceradas uñas, cuando no le bastan ni las alas ni el pico.» Nada tiene, pues, de particular que hasta el fuerte estornino se vea obligado á ceder ante un tan violento como peligroso adversario. Este hace caso omiso de las quejas de las afligidas aves á las cuales arrebatara el nido; echa plumas, trapos y cuanto atrapa al vuelo sobre los huevos ó los pequeñuelos; aplasta á los primeros, ahoga á los segundos, y despues de haber amasado el todo con saliva, pone á su vez.

El señor Daumerlang, quien ha estado observando por largos años las luchas entre los estorninos y los vencejos negros, las describe del siguiente modo en una carta que me escribe. «En la ventana de la buhardilla que se abre sobre mi despacho se halla colocada una caja para los estorninos, la cual, á causa de su favorable situacion, se encuentra regularmente habitada, si no por estas aves, por gorriones, y durante el verano por vencejos comunes. En las luchas que sostienen los estorninos con los gorriones, quedan siempre vencedores los últimos; pero no sucede ciertamente lo mismo en las que traban con los vencejos negros. Estos no se dejan amedrentar por nada, y todo lo arrostran con tal de poder apoderarse de la caja donde ya á su llegada está incubando el estornino, y tener así un sitio para poder anidar. Si yo no tercio en la pelea, los estorninos son siempre expulsados de la caja despues de largas y encarnizadas luchas, y los vencejos, sin hacer caso alguno de los picotazos de los expulsados, toman posesion de aquella, rompiendo luego los huevos ó destrozando á los pequeñuelos con sus aceradas uñas.

»Como siento especial simpatía por los vencejos negros, á causa de su vigor é incansable actividad, coloqué una caja particular para ellos al lado de la de los estorninos; pero bien pronto noté que no hacian uso de ella, no por otro motivo sino porque no contenia en su interior nido alguno, pues la posesion de este parece ser lo único que codician.

»A fin de alejar á las pendencieras aves, me aposté junto á la ya citada ventana y fuí echándolas de la caja, una por una, cogiéndolas con la mano, á medida que se acercaban volando; pues se ha de observar que son tan osadas, que no reconocen ningun peligro, ni temen en lo mas mínimo la presencia del hombre. A veces en pocas horas lograba apoderarme de cuatro ó seis de ellas; pero otras tantas se escapaban á mis asechanzas, pues ya no se posaban en la caja. Para ver si escarmentaban con la pérdida de su libertad, encerrélas por algun tiempo y les pintaba la cabeza ó las alas de color blanco al óleo; sin embargo no por esto se enmendaron; por el contrario, en tanto que los pequeños estorninos no habian acabado de desarrollarse completamente, no desistian de su intento de apoderarse del nido de estos, hasta que, por último, agotada mi paciencia, puse un cabezon de carton á una hembra, la mas terca de todas. No tardó, sin embargo, la incorregible ave en librarse del importuno dije y penetró de nuevo en la caja de los estorninos: en vano el macho de estos la opuso valerosa resistencia; abalanzóse con tanta furia sobre el agresor que los dos se cogieron por las uñas y vinieron rodando al suelo. Bien acudí yo en auxilio del esforzado defensor de su familia, arrojando puñados de arena á los demás vencejos negros que se aproximaban; pero fueron inútiles nuestros comunes esfuerzos. El estornino habia comprendido perfectamente mi buena intencion, así es que no se asustó por lo de la granizada de arena; pero el vencejo negro hizo tan poco caso de ella como de los ataques del dueño del nido. No bien éste ó yo nos descuidábamos, volvia siempre la misma hembra á penetrar dentro de la codiciada caja, al paso que otras de su especie se contentaban con acercarse á ella, agarrarse al agujero y observar desde allí el interior del nido, absteniéndose de todo ataque en el caso de ver en él pequeñuelos. Cuando los estorninos jóvenes estaban ya casi del todo crecidos, la importuna hembra no trataba de matarlos, pero sí de arrojarlos fuera del nido, por lo que se trababa una nueva lucha cada vez que en semejantes casos llegaban los viejos. Tomé, por último, una resolucion suprema; hice un cabezon mayor que el primero; lo endosé en la cabeza de la molesta ave, y sucedió lo que era ya de prever: la carga era demasiado pesada y dió con la terca hembra en el rio Pegnitz, cuyas aguas se deslizaban por delante de mi casa. Corrí yo mismo al punto á salvarla, y la saqué del agua cuando estaba ya próxima á ahogarse; recobró luego sus fuerzas, fué puesta en libertad y nunca jamás volvió.

»La extraordinaria terquedad del ave no podia, á mi modo de ver, provenir de otra cosa, sino de que, habiendo echado á los estorninos fuera de su nido y arrebatádoles la cria en los años anteriores, sin que yo lo hubiera impedido, ahora se creia con derecho á ocupar la mencionada caja. No me fué difícil amedrentar á los demás vencejos negros; esta hembra fué la única que no pudo ser ahuyentada hasta despues de largos dias de resistencia, y á ella, en mi opinion, se debe que de once años á esta parte ninguna pareja de estorninos haya puesto dos veces.»

En las montañas elevadas, donde franquea el límite superior del bosque, llegando en los hermosos dias de verano hasta la zona mas alta, desprecia el vencejo negro los viejos edificios y los huecos de los árboles, y pasa á establecer su nido en las innumerables grietas y hendiduras de los peñascos mas altos, que le ofrecen lugar mas favorable; prefiere entre estas las mas secas y espaciosas, y con frecuencia habitan en ellas á centenares. Lleno de indiferencia para con las demás aves, establécese entre ellas sin ninguna clase de reparo: en España le encontramos entre los cernícalos, los gorriones comunes y los colirojos; Alejandro de Homeyer le observó en las Baleares en medio de bandadas de palomas *(columba lævia)* y de papamoscas; en el sur de Rusia Gobel le vió entre los abejarucos y los azulejos; en la Pomerania interior Eugenio de Homeyer le encontró anidando en la misma pared arcillosa al lado de las golondrinas de ribera, de cuyos nidos se habia apoderado. Donde viven las dos especies europeas, como en Suiza y en España, se fijan juntas en el mismo sitio.

Cuando una pareja ha tomado posesion de su nido, vuelve á él todos los años y lo defiende valerosamente contra todas las demás aves que intentan ocuparle. Este nido se compone de rastrojo, heno, hojarasca, trapos y plumas, materiales que coge el ave en los nidos de gorriones, ó que atrapa al vuelo. Rara vez los recoge por tierra ó los arranca de los árboles; los acumula sin órden, aglutinándolos despues con su saliva viscosa, que se solidifica rápidamente.

Cada puesta consta de dos huevos, de forma casi cilíndrica, prolongados y obtusos en sus dos extremos: solo cubre la hembra, y entre tanto es alimentada por su compañero, al menos cuando no hace mal tiempo. Si llueve, no puede el macho encontrar suficiente alimento para él y su hembra, y esta debe por lo tanto abandonar sus huevos para cazar. Los padres crian á sus hijuelos, que crecen muy poco á poco, no pudiendo emprender su vuelo hasta trascurridas algunas semanas. No se encuentran huevos hasta fines de mayo, lo mas pronto; los hijuelos salen á luz en julio, y comienzan á volar á fin de dicho mes.

El vencejo comun se alimenta de insectos muy pequeños, cuyas especies no es fácil determinar, dado que en el estómago del ave muerta, la presa se halla ya por lo comun digerida ó al menos tan triturada, que es punto menos que imposible reconocerla. De todos modos, las especies que constituyen la parte principal de su alimento, deben de volar en las mas elevadas capas de la atmósfera y solo despues que ha principiado el buen tiempo: únicamente en virtud de esta circunstancia puede explicarse la llegada mas ó menos tardía del ave á determinados sitios, como tambien su mas ó menos larga permanencia en los mismos. Sabemos á punto fijo que el vencejo negro, al modo que sus congéneres, se alimenta de muy diversas especies de insectos, como son tábanos, escarabajos, mariposas de escaso tamaño, moscas, mosquitos, libélulas y efímeras, segun lo prueban los restos de estos animalitos, encontrados en las sustancias vomitadas por el ave. Sin embargo, no deben de constituir los insectos citados la base de la alimentacion del vencejo comun, pues de ser así, no tendria este necesidad de permanecer en el extranjero hasta el mes de mayo y de volver á abandonar la patria en agosto. En el sur de su dominio, los insectos que el ave caza deben naturalmente aparecer mas temprano que en el norte y volar en uno y otro punto mas tiempo que en Alemania; y solo así se comprende la distinta época de su llegada y de su partida. Dado su continuo ejercicio y el enorme consumo que hace de su fuerza, el vencejo negro necesita, como todas las especies de su familia, una considerable cantidad de alimento.

Varios observadores creen que no bebe, pero esto no es exacto, y lo puedo asegurar por mis propias observaciones. Lo cierto es que no se baña sino cuando llueve, y que no se sumerge en el agua como las golondrinas. Atendido á que siempre está en movimiento, necesita comer mucho, si bien puede resistir un prolongado ayuno: se han visto vencejos cautivos que vivieron seis semanas sin tomar alimento.

Estas aves tienen pocos enemigos: entre nosotros no le da caza sino el gerifalte; en otros paises debe temer á varias especies de halcones. De vez en cuando perecen los hijuelos entre los dientes de los lirones y de otros roedores que tre-

pan, aunque no se da semejante caso sino cuando estas aves anidan en troncos huecos ó en cajas de estorninos.

CAZA.—En nuestros paises no persigue el hombre al vencejo negro sino cuando llega á ser peligroso ó molesto á los estorninos; y creo que se obraria muy cuerdamente, si, como aconseja Liebe, se dispusieran para habitacion de esta ave pequeñas cajas de unos 0m,50 de largo por 0m,15 de ancho y 0m,07 de alto, con un agujero circular de 0m,05 en la cara anterior y con algunos materiales dentro para la construccion del nido; pues de este modo se daria á la vez proteccion á ella y al estornino, puesto por la misma en constante peligro.

No sucede lo mismo en el mediodía de Europa y sobre todo en Italia. Segun Savi, los vencejos jóvenes tienen una carne excelente y muy apreciada: para adquirirla se practican en lo mas alto de las paredes de las casas, de una torre ó de un palomar, varios agujeros que se puedan registrar desde adentro; allí anidan aquellos, y es fácil apoderarse de los hijuelos. Sin embargo, no se deben coger todos; y para que se conserve la especie, solo se toma uno de cada nido. Savi nos dice además, que en Massa, cerca de Carrara, se ha construido en una roca una torre destinada exclusivamente á la nidificacion de estas aves.

LOS VENCEJOS ENANOS—CYPSIURUS

CARACTÉRES.—En los últimos tiempos han sido separadas del grupo de los vencejos, á mi entender sin motivo suficiente, bajo el nombre de *cypsiurus*, varias especies pequeñas que solo tienen por caractéres distintivos su reducido tamaño y la rectriz mas extrema terminada en una larga punta. Hago mencion de estas avecillas solo á causa de la especial construccion de su nido.

EL VENCEJO ENANO—CYPSELUS PARVUS

CARACTÉRES.—El vencejo enano, llamado por los indios *putta deuli*, y tambien *batassia* ó *ave del viento* por los habitantes de Bengala, es mucho mas pequeño que el comun: tiene 0m,15 de largo por 0m,23 de ala á ala; esta plegada mide 0m,12 y la cola, sumamente escotada, 0m,08. Tiene el plumaje de un pardo de humo, con visos de bronce poco pronunciados; la garganta de un tinte algo mas claro, á causa de presentar las plumas de esta parte los bordes laterales ribeteados de un color blanquecino pálido; el ojo es pardo oscuro; el pico y las patas de un color negro (fig. 95).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Solo se encuentra el vencejo enano en el interior del Africa, en el seno de las selvas vírgenes con mas frecuencia que en otros puntos. Mis observaciones no concuerdan con los datos de Heuglin, quien afirma que en el sur del Egipto es ave de morada fija, si bien es posible que algunas de estas aves penetren hácia el norte. No se le encuentra como morador habitual del pais mas que en el sur de la Nubia y en número mas crecido á lo largo de las márgenes de los rios Blanco y Azul, así como tambien en todos los sitios donde hay palmeras. Habita, además de los territorios bañados por el Nilo, toda el Africa central desde las costas occidentales hasta las orientales. Todavía no se sabe á punto fijo si el pequeño vencejo que se ve en Madagascar, pertenece á la especie del enano ó á otra muy parecida, pues Hartlaub, en su última obra sobre las aves que viven en la citada isla, deja la cuestion sin resolver; sin embargo pudiera creerse ser el mismo, si se considera que nuestra ave, además de habitar el Africa, se extiende tambien por una gran parte del sur del Asia. Solo cuando no está en celo, vaga de un lado á otro sin objeto fijo ni direccion determinada; llegada dicha época recorre una zona muy reducida.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Al vencejo enano no le aventajan en agilidad los demás cipsélidos: no conozco ave alguna cuyo vuelo sea mas rápido.

Durante un viaje por el Nilo Azul, vi en el mes de setiembre algunas palmeras que sobresalian de los demás árboles, y que debian tener gran atractivo para los vencejos, pues mas de cincuenta parejas revoloteaban al rededor. Iban de un lado á otro, lanzando gritos penetrantes; pero volvian siempre hácia dichos árboles despues de haberse alejado á alguna distancia. Excitada mi curiosidad, acerquéme y ví que de vez en cuando se posaban aquellas aves en las hojas de palmera; observando luego varios puntos blancos que se destacaban sobre el verde follaje, y deseoso de saber lo que era aquello, subí al árbol, y hallé, no sin sorpresa, que dichos puntos eran nidos de vencejos enanos.

Su estructura es muy singular: como la hoja de palmera pesa demasiado para su pedículo, encórvase y pende verticalmente; el limbo forma además con aquel un ángulo agudo, y el centro de la hoja tiene una especie de gotera. En ella es donde el vencejo enano forma su nido, que se compone de fibras de algodon, aglutinadas con saliva y pegadas entre si y á la hoja; podria compararse con una cuchara redondeada, con una profunda excavacion y perpendicular en el mango. El fondo del nido tiene unos 0m,05 de diámetro y está relleno de plumas blancas pegadas igualmente contra las paredes. Cada puesta no suele constar de mas que de dos huevos.

El vencejo enano toma sus precauciones para que no se puedan caer del nido los huevos ó los pequeños. Cuando sopla el viento con fuerza, la hoja que los sostiene se agita violentamente, y para que no sea lanzada fuera su progenie, el ave pega los huevos y los pequeños con su saliva. Los huevos son cilindricos y de color blanco; tienen unos 0m,02 de largo, y no ocupan la misma posicion que los de otras aves, sino que se adhieren al nido por una de sus puntas. He hallado hijuelos bastante crecidos, que todavia estaban pegados al nido, y creo que tales medidas de precaucion son inútiles cuando los pequeños han revestido sus primeras plumas y pueden ya cogerse á las paredes de su albergue.

Heuglin confirma lo dicho, y observa que los pequeñuelos cuando están semi-desarrollados, se agarran firmemente á las paredes del nido. El vencejo enano que vive en la India, escoge por morada las palmeras de Palmira y los cocoteros, y á falta de algodon, utiliza para tapizar el fondo del nido yerbas, plumas y otros materiales parecidos.

LAS SALÁNGANAS—COLLOCALIA

CARACTÉRES.—Las salánganas son aquellas aves, célebres desde hace mucho tiempo, pero aun poco conocidas, cuyos nidos se comen. El género á que pertenecen presenta los siguientes caractéres: talla pequeña; pico muy pequeño y ganchudo; alas bastante prolongadas y agudas, con la segunda rémige mas larga: cola mediana, truncada en ángulo recto ó ligeramente escotada; pico pequeño, en extremo curvo: tarsos desnudos, cortos y robustos á proporcion; dedos anteriores casi iguales; pulgar dirigido hácia atrás, y no versátil; plumaje bastante erectil y colores muy sencillos.

Los órganos internos ofrecen como particularidad el excesivo desarrollo de las glándulas salivales.

LA SALÁNGANA PROPIAMENTE DICHA—COLLOCALIA NIDIFICA

CARACTÉRES.—La especie tipo del grupo, la salánga-

na (*collocalia unicolor, concolor* y *brevirostris, hirundo esculenta* y *maritima, cypselus esculentus*) llamada *sarong-burong* y *lajong* por los malayos, *lawet* por los naturales de Java y *Jenwa* y *Jeniku* por los del Japon, apenas aventaja en tamaño á nuestra golondrina de mar: tiene 0m,13 de largo por 0m,30 de ala á ala; esta plegada 0m,12 y la cola 0m,06. La parte superior del cuerpo es de un pardo negro ahumado oscuro, con visos bronceados; la inferior de un pardo gris de humo; las pennas de la cola, que se presenta muy poco ahorquillada, son algo mas oscuras que las tectrices del lomo y de color negro; el ojo es pardo oscuro; el pico y las patas negras (fig. 96).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Antes se creia que la salángana propiamente dicha no habitaba sino en las islas de la Sonda; pero últimamente se la ha encontrado tambien



Fig. 96.—LA SALANGANA

en Arrakan, á lo largo de la costa oriental del golfo de Bengala, en Siam, Cochinchina, Ceilan, en las islas Nicobar y Andaman.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las noticias que tenemos acerca del género de vida de las salánganas, no son tan detalladas como las relativas á sus celebrados nidos, cuyos elementos constitutivos conocemos exactamente. La mas circunstanciada descripcion que poseemos tocante á las costumbres y régimen del ave, es la de Junghuhn; pero es fuerza confesar que en ella se da á conocer mas bien la morada que el modo de vivir del ave. Oigamos en prueba de ello las propias palabras del observador. «Las escarpadas costas del sur de Java, dice Junghuhn, ofrecen una vista en extremo pintoresca: la soberbia y exuberante vegetacion que cubre la isla, se desarrolla y penetra hasta los extremos confines de la misma, en términos que hasta los pandanos ó bancas llegan á arraigar en las paredes escarpadas y extienden á millares sus ramas desde el borde del peñascoso muro sobre el abismo. El mar, que en aquella parte es muy profundo y está en incesante movimiento, bate de continuo los piés del calcáreo peñasco, y con el decurso de los siglos ha conseguido abrir en el seno de este vastas y profundas hendiduras que forman una especie de bahía muy abovedada. En estos sitios, especialmente en los en que el mar agitándose con mayor furia ha socavado mas la roca, se ven revolotear de una parte á otra bandadas enteras de estas pequeñas aves; cortan de intento en su vuelo la densa espuma que levantan las olas al estrellarse contra el peñasco, sin duda porque en ella encuentran el alimento que necesitan, probablemente diminutos animales acuáticos ó restos de aquellos que fueron estrellados contra los escollos por el furioso ímpetu del oleaje. Si el observador ó viajero se traslada al cabo peñascoso que se levanta al este de Rongkap, y se sienta al borde del muro, no tarda en ver la entrada de una caverna abierta en el pié de la pared de este lado. Siguiendo con la mirada el movimiento del mar, cuyas aguas están siempre subiendo y bajando, se nota que la boca de la cueva se halla unas veces enteramente oculta por las olas y otras al descubierto, aprovechando en este último caso las salánganas la ocasion que se les presenta para entrar y salir del interior de aquella con la rapidez del rayo.

»Las aves tienen fijados sus nidos en la bóveda oscura y sumamente cóncava del fondo de la caverna; conocen perfectamente el momento favorable en que la entrada de esta se halla libre, y no hay que decir que saben aprovecharlo oportunamente antes que otra montaña de agua vuelva á cubrirla ó cerrarla de nuevo. Cada vez que se acerca una grande ola, el mar penetra con el estruendo del trueno dentro de la cueva, cierra la entrada de esta, y entonces tiene lugar un fenómeno que pone de manifiesto la fuerza expansiva del aire contenido en el interior de la caverna: comprimido y encerrado este por aquella en un pequeño espacio, ejerce presion en sentido contrario al del agua, y no bien esta empieza á bajar de nuevo, formando una especie de valle al pié del peñascoso muro, sale silbando con fuerza de dentro de la cueva, al propio tiempo que se levanta de la boca de la misma una columna de menudas gotas de agua, que semejan el humo que sale del cañon de un arma de fuego despues de descargada; y la ola, que aun no ha cesado en su movimiento de avance, libre de la resistencia que antes le oponia el aire, se introduce con ímpetu y en direccion horizontal hasta 100 metros dentro de la caverna, cuya entrada queda luego otra vez oculta por una nueva ola que avanza. Mientras á alguna distancia de la costa el mar permanece tranquilo y su azulada superficie se presenta límpida y brillante como un espejo, óyese aquí al pié de la roca el hervor incesante, el continuo batir de las olas; la luz del sol se refracta con admirable claridad en cada una de ellas al momento de disolverse, y el arco íris despliega su brillante manto de colores al través de las columnas de finísimas gotas de agua que salen del interior de la caverna.

»Unos sitios que presentan tan grandioso é imponente aspecto, unos sitios en que se realizan sorprendentes fenómenos, en que hay antros que silban y humean y donde los colores del arco iris aparecen y desaparecen sin interrupcion sobre las olas del mar agitado, necesariamente deben de estar habitados por séres sobrenaturales, por espíritus invisibles. Y así es en efecto: si se interroga sobre el particular á los javaneses, se obtiene por toda contestacion que aquella caverna está habitada por la reina Loro, la cual impera sobre el proceloso mar y extiende su dominio por toda la costa. Esta diosa es objeto de la mayor veneracion entre los naturales de Java, de manera que en Rongkap, en el interior de un bosque de palmeras que se extiende sobre la costa brava, hay una hermosa casa construida de palmas donde no mora ningun mortal, y nadie pasa por delante de esta morada sin llevarse las manos á la cabeza en señal de respetuoso saludo. Quien quiera que se atreviese á entrar en la citada casa, pagaria con su vida tamaño atrevimiento: ella pertenece á la reina Loro, la cual sale á veces del seno del mar ó abandona la cueva peñascosa y se introduce de un modo invisible en esta morada donde la piedad y devocion del pueblo le tiene preparados muebles, camas y hermosos trajes, de los que puede usar la deidad como y cuando le acomode. Solo el jefe de los que recogen los nidos de nuestras aves, el cual reviste el carácter de una especie de sacerdote, entra de vez en cuando en la mansion del espíritu para limpiarla del polvo

que la cubre, levantándose mientras tanto delante de la puerta de la misma, en guisa de piadosa ofrenda, el humo perfumado del incienso. Durante esta operacion no profieren una sola palabra ni el sacerdote, ni los demás javaneses que se hallan postrados de hinojos y llenos de medroso y devoto recogimiento ante la sagrada mansion. Cuando ha llegado el dia de la cosecha de los nidos, se celebra un solemne banquete: extiéndense al efecto sobre el césped que alfombra el suelo y entre los matorrales que crecen delante de la casa de la diosa, unas esterillas sumamente limpias; colócanse sobre ellas varios manjares y se invoca luego á la divinidad á fin de que venga tambien á ocupar su puesto en el convite. Terminada esta plegaria, échanse de bruces todos los comensales con el objeto de dar tiempo á la reina para probar las viandas ó á lo menos su sustancia, en el caso de ser este su gusto, y luego comen el resto de los manjares, ahora mas suculentos, en tanto que el gamelan hace resonar allá á lo léjos sus armoniosos acordes y anima la fiesta la mas cordial y sincera alegría.»

Además de estos sitios tan notables por su grandiosidad como por la abundancia de nidos que en ellos se recogen, las salánganas habitan tambien otros muchos en el interior de Java. La cueva arriba mencionada se encuentra en la residencia de Bagalen; pero la colonia de las aves se halla establecida en medio de la isla, en las montañas calizas que se levantan en la regencia de Perange á una altura de 600 á 800 metros, casi á igual distancia de la costa septentrional. En estas montañas hay seis cavernas habitadas por salánganas y en Karang Balong nueve. La caverna de Geda se halla abierta en el muro de la costa, el cual se eleva á 25 metros de altitud sobre el nivel del mar cuando este está en su reflujo: dicho muro está tambien excavado, formando bóveda, y á una altura de ocho metros sobre la superficie de las aguas, presenta una especie de resalto, hasta el cual llega una escalera que pende verticalmente del borde del muro, compuesta de dos cuerdas de rotang unidas entre sí por maderos colocados trasversalmente á distancia de 0m,15 unos de otros. Solo una distancia de tres metros separa el techo de la entrada de la cueva del nivel del mar, cuyas aguas, aun en el periodo del reflujo, cubren por completo todo el pavimento de esta, mientras que durante el flujo queda enteramente oculta por las olas. Despréndese, pues, de lo dicho que los cazadores de nidos no pueden penetrar en el interior de la caverna, sino cuando las aguas están muy bajas y tranquilas, y aun así seria ello imposible, si la peña de la bóveda no estuviera agujereada y hendida por mil partes. En estos agujeros y en los puntos mas salientes de la peña se mantiene firmemente sujeto con las manos el mas vigoroso y atrevido de los cazadores, ó, como les llaman en Java, *recolectores de nidos*: introdúcese primero trepando, y ata al mismo tiempo á las citadas puntas pequeñas cuerdas de rotang, las cuales cuelgan desde el techo de la caverna hasta 1m,5 ó 2m. A los estremos de estas cuerdas se sujetan otras iguales muy largas, las cuales corren en direccion horizontal bajo el techo; siguen, ora subiendo, ora bajando, todas las desigualdades del mismo; se extienden á manera de puente colgante á lo largo de la cueva, la cual mide cincuenta metros de ancho, y en el interior de esta, donde baja la bóveda, se hallan colocadas á ocho metros de altura sobre la superficie del agua. La caverna de Dahar tiene quince metros de ancho por ciento cincuenta de largo; ábrese su entrada á cuatro metros de altura sobre el nivel del mar, cuyas aguas penetran en el interior hasta unos veinte metros y cubren asimismo su suelo.

Antes de colgar las escaleras y bajar al espumoso abismo para ir á recoger los nidos, los cazadores dirigen una solemne plegaria á la ya mencionada diosa Loro, á la cual se dan diversos nombres en los distintos puntos de la isla; sin embargo esta diosa no es otra que Durga, la esposa del dios Siva, símbolo de la fuerza creadora, de la vida y de la fecundidad inagotable para los actuales habitantes de Java, quienes á pesar de profesar el islamismo, tributan aun á aquella divinidad el mismo culto que antes.

«A fines de diciembre de 1846, refiere Jerdon, visité una caverna de la isla de los Pichones, cerca de Honoro; mi guia me aseguró que las aves llegaban entre ocho y nueve de la



Fig. 97.—EL ACANTILO ESPINOSO

noche; y habiéndole encargado que me cogiese algunas, volvió al dia siguiente y me trajo varias salánganas vivas que cogió en un nido á las nueve de la noche.

»En otra caverna que visité en el mes de marzo vi de cincuenta á cien nidos, algunos de los cuales contenian huevos; los mas de aquellos eran de construccion reciente, y hallábanse allí unas veinte parejas de salánganas.

»Cerca de Darjiling aparecen á menudo estas aves muy numerosas: segun dice Tickel, se presentan en agosto, dirigiéndose hácia el sudoeste: yo he visto con frecuencia grandes bandadas que se posaban sobre el suelo y volaban siempre con una rapidez extraordinaria.»

Hé aquí lo que sobre el régimen y costumbres de las salánganas nos dice Junghuhn, fundado en las observaciones de los ancianos y experimentados cazadores de nidos y en las suyas propias. Estas aves habitan, si no anidan, en las cuevas ya citadas; si no las retienen dentro de ellas los cuidados de la prole, lánzanse fuera en numerosas bandadas, no bien comienzan á brillar los primeros rayos del sol, y se dispersan de tal modo, que durante el dia no se ve siquiera una sola de ellas ni sobre los matorrales ni sobre los estanques y arroyos. Solo á eso del anochecer, cuando los mur-

ciélagos se disponen á salir de sus escondrijos, vuelven á aparecer de nuevo las bandadas juntas para pasar la noche dentro de la caverna; deslízanse con la rapidez de la flecha, sin chocar nunca á pesar de la densa oscuridad que las envuelve, por las angostas aberturas y rendijas de aquella y se retiran en las cavidades mas elevadas al lado de los murciélagos, sin causarse mutuamente la menor molestia. Estos duermen de dia en tanto que sus convecinas han abandonado sus agujeros para ir en busca del alimento; salen á su vez cuando estas regresan á la entrada de la noche, y no vuelven á parecer hasta la mañana del siguiente dia, cuando las salánganas abandonan otra vez la cueva: de este modo viven juntos y sin molestarse en lo mas mínimo estos animales tan diferentes por sus costumbres, pues la mitad de ellos se va cuando viene la otra mitad, y vuélvese esta cuando llega aquella otra vez. Mientras unos pocos cazadores de nidos afirman que las salánganas, al modo que sus congéneres, se alimentan de pequeños insectos, especialmente de mosquitos, la mayor parte de aquellos, por el contrario, suponen que van á caza de varios animales acuáticos y restos de los mismos, por lo que añaden que aquellas de estas aves que anidan en el interior de la isla, se ven precisadas á recorrer al menos dos veces cada dia una distancia de 70 kil. para poder pasar de la caverna, donde crian, al mar y vice-versa: Junghuhn parece asentir á la opinion de los indígenas, ya que la consigna sin la menor observacion en contra. En las cuevas de Bandong, segun aseguran los cazadores de nidos, las aves empollan cuatro veces en el decurso del año, permaneciendo la mitad de ellas dentro de la caverna durante la época de la cria; macho y hembra cubren seis horas por turno, y todas las parejas están ocupadas á un mismo tiempo en las tareas de la cria con solo una diferencia de diez dias. Las salánganas nunca utilizan dos veces un mismo nido, sino que, por el contrario, se fabrican otro nuevo para cada puesta, por mas que esto les exija un mes de trabajo: el nido viejo comienza á despedir mal olor y se descompone luego.

Las salánganas son conocidas y celebradas desde remotos tiempos, principalmente por sus nidos, abundando sobre este asunto las historias. «En la costa de China, dice Bontius, se ven avecillas del género de las golondrinas, que llegan del interior del país para anidar en las costas bravas, á lo largo del mar; recogen en la espuma de las olas una materia gelatinosa, probablemente *esperma* de ballena, ó verdadera freza de pescado, y con ella construyen sus nidos. Los chinos los cogen en las costas bravas y se los llevan á las Indias, donde los venden á un subido precio. Estos nidos se cuecen con caldo de gallina ó de carnero, formando un plato muy apreciado de los gastrónomos.»

Hasta últimamente se atribuyó á estos nidos el mismo origen y todos los viajeros estaban contestes en que la salángana cogia en el mar los materiales de que forma su nido. Kœmpfer refiere que unos pescadores chinos le aseguraron que se compone solo de la carne de un pulpo grande, que prepara antes el ave de cierto modo: Rumph describe una pequeña planta, blanda y como cartilaginosa, medio trasparente, viscosa, lisa y de color blanco y rojo, que crece en las orillas del mar, en las rocas y entre las conchas; y dice que la salángana se sirve de ella para construir su nido. Sin embargo, él mismo pone en duda su aserto y cree probable que los animales lo fabriquen con uno de los productos de secrecion. Poivre escribió á Buffon manifestándole haber observado que entre Java y Cochinchina, y entre Sumatra y Nueva Guinea, estaba cubierta la superficie del mar de una sustancia semejante á la cola fuerte, medio desleida, sustancia que al coagularse se parecia en un todo á la materia de los nidos de la salángana. Raffles, participando de la opinion de Rumph, la considera como un producto de secrecion, y dice que son tales los esfuerzos del animal para emitirla, que está mezclada con sangre. Habiendo abierto Home el estómago de una salángana, encontró muy desarrollados los conductos excretores de las glándulas estomacales, y provistos de una abertura tubular dividida en varios lóbulos, como los pétalos de una flor. Segun él, estos últimos segregarian el *mucus* que forma la construccion. El análisis químico de los nidos de salángana ha demostrado á Marsden que la sustancia que los compone guarda un término medio entre la albúmina y la gelatina; que resiste largo tiempo á la accion del agua en ebullicion, hinchándose al cabo de algunas horas; y que al secarse vuelve á ser dura, pero quebradiza. Por último, gracias á Bernstein, sabemos cómo se forman estos nidos comestibles.

«No debemos extrañar, dice, que se hayan emitido opiniones tan diversas respecto á la procedencia de la materia que compone los nidos de la salángana. Mientras solo se creyó en los relatos de indígenas ignorantes y supersticiosos, y cuando se tenia por suficiente la simple comparacion de los caractéres exteriores de esta sustancia con los de otras materias completamente distintas, no era de esperar que se hiciese luz sobre este punto; ni se podia llegar á lo cierto sino observando á las aves en vida. A decir verdad, esto es difícil, pues anidan en cavernas lóbregas, mas ó menos impracticables, donde apenas penetra la claridad del dia. Existe por fortuna una especie semejante que habita en Java, conocida con el nombre de *kusappi*, y á la cual se puede observar fácilmente, pues anida en sitios abordables, bien á la entrada de las cavernas ó á lo largo de las costas bravas. Varias veces he podido verla construir su nido, cosa que nunca conseguí con la verdadera salángana.

»Mucho tiempo hace que es conocida la forma de los nidos comestibles (los de la salángana propiamente dicha): aseméjanse á un cuarto de cáscara de huevo, siguiendo su gran diámetro; están abiertos por arriba; la roca contra la cual se aplican los cierra por detrás. Las paredes son muy delgadas; el borde superior se prolonga y forma á cada lado una especie de ala bastante fuerte, que sostiene la construccion aplicada contra la roca. El nido se compone de una materia traslúcida, blanquizca ó pardusca, y presenta tres estrías trasversales onduladas, dispuestas mas ó menos paralelamente entre sí. Esta es la única organizacion que ofrecen: los nidos oscuros y parduscos, que tienen menos valor, son en mi concepto nidos antiguos donde se han criado hijuelos; los blancos valen mas y son de mas reciente construccion. Otros observadores atribuyen á dos especies distintas los nidos diferentes; pero como yo no he podido adquirir ningun ave cogida en un nido pardo, no me aventuraré á resolver la cuestion, prescindiendo de que se encuentran todos los grados intermedios entre los nidos blancos y los pardos, presentando todos la misma disposicion, lo cual me hace creer que pertenecen realmente á una sola especie. Hállanse nidos cuya cara interna afecta una disposicion reticulada, resultante de la desecacion y contraccion de la sustancia empleada; á menudo se encuentran tambien plumas adheridas á las paredes.

»En estos nidos es donde la salángana pone dos huevos, rara vez tres, de color blanco brillante, que miden 0m,020 en su diámetro longitudinal, y 0m,014 en el mayor diámetro trasversal.

»El nido del kusappi ó salángana fucífaga (*collocalia fuciphaga*) se asemeja exteriormente al de la salángana propiamente dicha, difiriendo sobre todo en que se compone de tallos de yerbas; la materia gelatinosa no sirve mas que para enlazarlos entre sí y fijar el nido contra la roca; por eso es

mas abundante en la parte posterior, y en particular en los dos aleros qué prolongan por detrás el borde superior. Estos aleros no existen muchas veces, sobre todo cuando el nido es de sólida construccion. Yo poseo muchos de kusappi que se hallaron en el tejado de un edificio público de Batavia: se componen de tallos de yerba y de crines de caballo dispuestas unas sobre otras sin enlace alguno, aglutinadas por la masa gelatinosa, mas abundante en la pared posterior. Encontré otros tres nidos que se componian de sustancias vegetales mas flexibles y entrelazadas; como en ellos era la materia gelatinosa menos indispensable, solo estaba en la parte posterior, donde servia para sostener el nido contra la roca.»

Volviendo luego Bernstein á las antiguas leyendas, dice haber observado kusappis que fabricaban sus nidos; asegura que tuvo varios cautivos, y disecó un gran número de ellos, convenciéndose así de que la materia era evidentemente producto de una secrecion. En sus primeras comunicaciones insistió sobre el gran desarrollo de las glándulas salivales, particularmente de las sub-linguales, y emite la hipótesis de que podrian ser muy bien los órganos de secrecion de la sustancia que forma el nido. Despues adquirió una prueba de ello al ver que durante el periodo del celo estaban las glándulas muy turgescentes, disminuyendo de volúmen despues de poner la hembra.

«Estas glándulas segregan considerable cantidad de un mucus espeso y viscoso, que se amasa en la parte anterior de la cavidad bucal, líquido bastante parecido á una solucion saturada de goma arábiga. Si se saca un hilo de la boca y se arrolla al rededor de un palito, se puede extraer toda la saliva, y hasta los conductos excretores; sécase muy pronto, y se asemeja por completo á la sustancia que compone los nidos. Examinada con el microscopio, presenta el mismo aspecto: si se pone entre dos hojas de papel, las pega como si fuese una solucion de goma.

»Cuando el ave comienza á construir su nido, vuela hácia el sitio que eligió, y con el extremo de la lengua aplica su saliva sobre la roca, repitiendo la operacion diez ó veinte veces, sin alejarse nunca mucho. De este modo traza un semicírculo ó una especie de herradura; la saliva se seca rápidamente; y queda formada una base sólida sobre la cual se apoyará el nido. El kusappi emplea diversas sustancias vegetales que aglutina con su saliva; la salángana propiamente dicha no se sirve sino de esta última; se posa sobre el armazon de su nido, é inclinando alternativamente la cabeza de derecha á izquierda, levanta las paredes, formando así las líneas estratificadas de que hemos hablado antes: en el momento del trabajo pueden quedar pegadas algunas plumas por la saliva. Es posible tambien que la irritacion causada por el aumento fisiológico de las glándulas induzca á las aves á vaciarlas, oprimiéndolas ó frotándolas; por lo tanto pueden producirse lesiones, mezclándose algunas gotas de sangre con la saliva. La secrecion de esta se halla en relacion con el régimen del ave: cuando daba yo á mis salánganas durante algunos dias mucho alimento, la secrecion salival era muy abundante, y disminuia, por el contrario, si las aves padecian hambre. Esto explica por qué en ciertas ocasiones construyen las salánganas sus nidos con mas prontitud que en otras; en el primer caso tienen abundante alimento, y en el segundo escasea mucho.»

USOS Y PRODUCTOS.— En las cuevas de Baudong, hácese la recoleccion de los nidos tres ó cuatro veces durante el año: la primera en abril ó mayo, la segunda en julio ó agosto y la tercera en noviembre ó diciembre. Cuando comienzan á recogerse los nidos, encuéntranse todavía la mitad de ellos con huevos ó pequeñuelos sin alas, mientras estos han abandonado ya la otra mitad: cómense los primeros, tíranse los segundos, y échase á perder de este modo en cada recoleccion la mitad de la cria. No se vaya á creer por esto que disminuya el número de las salánganas; pero no va tampoco en aumento donde no se recogen los nidos mas que tres veces al año, dejando escapar una cria entera. En las cuevas últimamente mencionadas considérase la primera cosecha como la peor, la segunda como la mejor, y como regular la tercera. La primera recoleccion empieza cuando la gran mayoría de los nidos tienen polluelos ya revestidos de pequeñas plumas, y hasta esta época, que se llama de la madurez, bajan cada dia á la cueva algunos cazadores para ver en qué estado se encuentran los nidos, juntamente con su contenido. Los que de estos abrigan pequeños con plumas nacientes, son de primera calidad; los que los contienen completamente desnudos, de segunda, y son, por último, de tercera clase aquellos que tienen aun huevos en su interior: los nidos que albergan pequeños enteramente cubiertos de plumas, son de color negro y nada valen.

Las seis cuevas de Baudong dan anualmente por término medio 13,520 nidos, ó sea 3,380 en cada recoleccion, de lo cual se desprende que deben estar habitados por 6,760 salánganas. El número de los que se recogen en Karang-Bolong, se calcula en unos 500,000, los cuales divididos en tres recolecciones, suponen una poblacion de mas de 33,000 de estas aves en cada una de las nueve cavernas que existen en aquel sitio. Ahora bien: si se tiene en cuenta que cien nidos constituyen por término medio un *kati*, y cien *katis* un *pikol*, resulta que se recogen al año de 49 á 50 *pikoles*, los cuales pagados por los chinos de 4 á 5,000 florines, ó á un florin cada dos ó dos y medio nidos, vienen á arrojar anualmente, deducidos 10,000 florines de gastos, un producto líquido de 24,000 florines poco mas ó menos á favor de cada una de las nueve cavernas citadas. Los datos precedentes fueron recogidos en 1847 por Junghuhn de boca de varios cazadores de nidos, especialmente del encargado de la custodia de las mencionadas cavernas de Karang-Bolong, en cuya localidad constituyen los recolectores de nidos una casta particular, cuya profesion se trasmite de padres á hijos por herencia.

Prescindiendo de Java, se recogen tambien nidos de salánganas en otros varios puntos, especialmente en todo el archipiélago Indio, de modo que, al decir de los viajeros, todos los años se introducen en China varios millones de ellos, viniendo á representar la cantidad total de los recogidos una suma de seis millones de marcos aproximadamente.

LOS ACANTILOS—ACANTHYLIS

CARACTÉRES.—Los acantilos se caracterizan por tener rectrices cuyos tallos sobresalen de las barbas en forma de espinas ó púas, por lo cual se les ha dado á veces el nombre de *martinetes espinosos*. Tienen además tarsos prolongados; dedos medianamente largos, y un pulgar muy fuerte, dirigido hácia atrás y no reversible. Su plumaje es bastante espeso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los acantilos son propios del Asia, de Africa, de América y de Australia.

EL ACANTILO ESPINOSO—ACANTHYLIS ACAUDACUTA

CARACTÉRES. — El acantilo espinoso (fig. 97) tiene 0m,23 de largo por 0m,55 de amplitud de alas; esta plegada mide 0m,22 y la cola 0m,06. La cabeza, la parte superior del cuello, las cobijas superiores de la cola, los costados, las ré-

miges y las rectrices son de un color negro oscuro, con visos de un azul verdoso; el lomo y la espaldilla de un pardo ceniciento; la barba, el pecho y la nuca de un tinte blanco; el vientre de un pardo de sebo; las sub caudales y una lista que desciende sobre la parte posterior y lateral de la nalga blancas, con mezcla de algunas plumas de un azul negro muy brillante; las barbas internas de las pennas del brazo son blancas; el pico negro; las patas color de plomo y el ojo pardo oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Jerdon, esta ave habita la parte sur del Himalaya, el Nepaul, el Sitkim y el Boukan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se reconoce fácilmente esta ave por la ligereza y rapidez de todos sus movimientos: anida en colonias, á lo largo de las rocas escarpadas, un poco mas abajo del límite de las nieves. Despues de anidar recorre el país sin direccion fija, y parece que rara vez está dos ó tres dias en el mismo punto. Sin duda le sirve para trepar su espinosa cola.

TERCER ORDEN

COLIBRÍS Ó ZUMBONES—STRIDORES

«De todos los séres animados, hé aquí los mas graciosos por sus bellas formas y por lo espléndido de los colores. Las piedras preciosas y los metales pulimentados por los mas distinguidos artistas no son comparables con esta joya de la naturaleza; colocados por esta en el órden de los pájaros, pero en último término de la escala en cuanto al tamaño, *maximè miranda in minimis*. Su obra maestra es el diminuto pájaro mosca, al que ha colmado de todos los dones que se limitó á repartir entre otras aves; ligereza, rapidez, agilidad, gracia y ricos adornos, todo pertenece á este pequeño favorito. Brillan en su plumaje los matices de la esmeralda, del rubí y del topacio, y jamás le ensucia con el polvo de la tierra; en su vida, exclusivamente aérea, apenas se le ve rozar la yerba por momentos; siempre está en los aires, vuela entre las flores; participa de su frescura y de su brillo; aliméntase de su néctar, y no habita sino los climas donde aquellas se renuevan sin cesar.

»En los países mas cálidos del Nuevo Mundo es donde se encuentran todas las especies de pájaros moscas. Son bastante numerosas, y parecen estar confinadas entre los dos trópicos; las que avanzan en verano por las zonas templadas se ausentan por muy poco tiempo; parecen seguir al sol, avanzar y retirarse con él, y volar en alas del céfiro en pos de una primavera eterna.»

En estos términos describió Buffon, con su encantador estilo, los pájaros moscas; y todos los naturalistas, incluso los mas graves, no ensalzarán nunca demasiado su belleza. «¿Quién no se detendrá mudo de asombro, dice Audubon, al ver uno de esos encantadores séres cortar los aires, sosteniéndose como por encanto, volar de flor en flor y resplandecer cual otro rayo desprendido del arco íris, brillando como la luz misma?»—«El colibrí, dice Waterton, es la verdadera ave del paraiso: se la ve hender los aires con la rapidez del pensamiento; roza el semblante del viajero, y al momento desaparece para volver en seguida á volar de flor en flor; tan pronto parece un rubí como un topacio, una esmeralda ó una brillante lentejuela de oro.» «No existe en la tierra, escribe Burmeister, ave de aspecto mas gracioso, ni de colores mas vivos que estos singulares habitantes de la América; es preciso haberlos visto vivos y en su país natal, para comprender hasta qué punto se mostró pródiga la naturaleza con ellos al dotarles de belleza tanta.»

Pero si todos los naturalistas están unánimes en admirar á los colibrís, no sucede lo mismo cuando se trata del lugar que debe asignárseles en el sistema; y aun no se ha resuelto universalmente si forman una sola familia ó constituyen un órden.

No puede negarse que los colibrís se asemejan en varios puntos á otras aves, pero en realidad no se pueden colocar en ninguno de los órdenes establecidos. Al considerar la suma de sus caractéres se ve la necesidad de formar con ellos un grupo aparte.

El tipo que representan es especial y sus costumbres difieren totalmente de las de los otros volátiles. Los colibrís entre las aves representan en cierto modo á los insectos; sus movimientos, su alimentacion, todo su sér, en fin, ofrece analogías innegables con los de algunos de aquellos séres, particularmente con las mariposas. Los colibrís son aves cuando se posan, insectos cuando se mueven. Se les ha colocado junto á las especies de alto vuelo, sin que se asemejen á ellas sino por la estructura del ala; se les ha presentado como tenuirostros, y particularmente como nectarínidos; pero difieren de ellos casi por todos conceptos. Tambien se hubiera podido reunirlos con los picos, toda vez que su lengua está conformada lo mismo que la de los pícidos; cualquiera que sea el lugar que se les asigne, siempre se podrán hacer objeciones: están aislados en medio del reino de las aves. No cometeré, pues, ninguna falta al formar con ellos un órden aparte, sin contar que otros naturalistas han participado de la misma opinion. El órden de los zumbones *(stridores)*, creado por Cabanis, comprende, además de los colibrís, los chotacabras, los martinetes, los turacos y los colius; hallar alguna semejanza entre estos últimos y los colibrís es para mi imposible; ni aun puedo descubrir sus afinidades con los chotacabras y los turacos.

CARACTERES.—Los colibrís varian mucho en cuanto á la talla: los hay que son tan grandes como las pequeñas especies de los merópidos, al paso que otros tienen las dimensiones de una mosca del mayor tamaño. Su cuerpo es prolongado, ó cuando menos lo parece, pues tienen la cola comunmente larga; en algunas especies en que es corta y rudimentaria, se ve que el cuerpo es en cambio vigoroso y fornido. El pico, fino, largo, aleznado, recto ó ligeramente corvo, es unas veces tan largo como la cabeza y otras mucho mas; en algunos individuos ofrece casi tanta longitud como la mitad del cuerpo. La vaina córnea que le cubre es bastante delgada; su punta recta; el borde tiene una ligera escotadura en los unos y está finamente dentado en su extremi-

dad; en otros es entero; los hay que tienen las mandíbulas profundamente surcadas, abrazando la superior completamente la inferior, con la cual forma un tubo en el que se aloja la lengua. Por detrás constituye la arista dorsal una protuberancia plana, y presenta una ligera excavacion, que se puede considerar como la nasal, aun cuando no se abran en ella las fosas; estas se hallan colocadas mas afuera, inmediatamente al lado del pico, y aparecen bajo la forma de aberturas estrechas y largas.

Las patas de los colibris son notablemente pequeñas y delicadísimas; los tarsos están cubiertos de plumas, mas á menudo erizadas que alisadas; los dedos, completamente separados ó un poco reunidos en su base, se hallan cubiertos de escamas cortas y tubulares; las uñas, muy aceradas y puntiagudas, igualan á los dedos en longitud ó sobresalen. Las alas son largas, angostas, encorvadas ligeramente en forma de hoz; la primera rémige se prolonga siempre mas y su tallo es mas fuerte que el de las otras; muchas especies tienen la primera mitad muy ancha. Por lo regular se cuentan diez, y á veces nueve rémiges primarias y seis secundarias; de estas, las cuatro primeras son iguales entre si, y las dos últimas cortas y escalonadas; la última primaria es mas larga que las secundarias. La cola se compone siempre de diez rectrices, pero ofrece muy diversa conformacion: muchas especies la tienen ahorquillada, pues las rectrices externas sobresalen mas ó menos de las otras, y presentan en varias de ellas hasta seis veces la longitud de las mas cortas. Sus barbas son iguales en toda la extension de la pluma, ó bien desaparecen casi completamente hácia el tercio del raquis para dejarse ver de nuevo en la punta, donde se ensanchan de manera que forman una especie de paleta redondeada. En algunas especies las barbas son muy pequeñas y la pluma parece quedar reducida solo al tallo. A veces se atrofian las rectrices, conservándose como rudimentarias, en cuyo caso parecen mas bien aguijones que plumas; sucede tambien que la cola es ahorquillada, pero redondeada por fuera, de tal suerte que al abrirse forman las extremidades de las rectrices una línea curva. Algunas especies, en fin, tienen la cola simplemente redondeada, y entonces son mas largas las rectrices medias.



Fig. 98.—EL EUTÓXERES AGUILA

El plumaje es bastante eréctil y abundante, en proporcion á la talla del ave, y no uniforme en todas las partes del cuerpo. Así vemos que ciertos colibris tienen la cabeza adornada de un moño mas ó menos largo, mientras que otros presentan un collarin en forma de abanico alrededor del pecho, ó manojitos de plumas que simulan una barba. El plumaje varía mas ó menos segun la edad ó el sexo: no se sabe aun de cierto si los colibris mudan una ó dos veces al año. Rodea el ojo un círculo desnudo, bastante ancho.

«El esqueleto de los colibris, dice Burmeister, es muy raquítico, y casi todos los huesos del tronco, neumáticos; las órbitas muy grandes, y el tabique interorbitario parece perforado. Cuéntanse doce ó trece vértebras cervicales y ocho dorsales. La horquilla, corta y estrecha, no se articula con el esternon, que es muy ancho en su parte posterior, redondeado y sin escotaduras ni cavidades. La quilla es sumamente alta y muy saliente por delante: la pélvis, corta y ancha, se asemeja mas á la de los picos y de los cuclillos que á la de las aves cantoras. Las vértebras caudales figuran en número de cinco ó siete, segun que las primeras están soldadas ó no á la pélvis. El miembro superior ofrece como particularidades un omoplato largo, un húmero y antebrazo muy cortos, al paso que la mano es muy larga. Los huesos del miembro inferior son muy raquíticos y cortos, pero los dedos tienen, no obstante, el número ordinario de articulaciones.

»El aparato lingual se asemeja al del pico, pues los largos cuernos del hueso hioides se encorvan, suben por detrás y sobre la cabeza, llegan á la frente, y alcanzan al borde del pico hasta en el acto del reposo. La lengua se compone de dos cilindros soldados en su base, y se termina por una superficie aplanada, casi membranosa, y menudamente dentada en los lados. Estos cilindros son huecos, y no parecen contener sino aire; por lo menos, nunca encontré nada en su interior: por detrás están soldados uno á otro, y en esta porcion ocupa su cavidad un tejido celular lacio. La lengua es algo mas gruesa por detrás, y la terminan dos superficies lisas un poco divergentes; esta parte del órgano es tan larga como el pico; por detrás de las dos superficies es ya musculosa, y simula un corto pedículo cuya superficie está cubierta de surcos. Este pedículo, que corresponde al cuerpo del hioides, se va engrosando hasta el nivel de la laringe; allí se divide en dos ramas, que abrazan aquella, pasan al lado de los bronquios de la mandíbula inferior y suben há-

cia el occipucio. Los cuernos del hueso hioides, en los cuales se inserta un par de músculos divididos, son los que determinan los movimientos de la lengua; el mas fuerte de ellos está colocado detrás del hioides y le bordea hasta el nivel del órgano; él es el que determina la salida de la porcion cilíndrica en el acto de contraerse. En este movimiento, la vaina del pedículo de la lengua se extiende desde su raiz hasta la laringe, y su longitud se cuadruplica, y hasta se sextuplica. El segundo músculo, inserto sobre el cuerno del hioides, al nivel de su articulacion media, se corre por este cuerno, pasa por encima de la cabeza, sobre la frente, y se enlaza con la raiz del pico; al contraerse tira de la lengua hácia atrás, y encoge la vaina entre la base de la lengua y la laringe.



Fig. 99.—EL RAMFODON MANCHADO

»He disecado las partes blandas de varias especies de colibrís, y no encontré nada de particular digno de mencionarse. En el cuello presenta el esófago una dilatacion oblonga, situada sobre la horquilla, como en los picos y los cuclillos; despues se acorta este órgano y se comunica por una angosta abertura con el ventrículo subcenturiado. Este último es corto; el estómago muy pequeño, redondo y poco musculoso; el primero tiene la superficie interna cubierta de glándulas dispuestas en forma de red; la superficie interna del segundo es lisa, y la mucosa carece de epitelium. No se encuentran en los colibrís ni ciego ni vesícula biliar; su hígado es muy grande y bilobado, el lóbulo derecho mucho mayor que el izquierdo. La tráquea se bifurca por encima de la horquilla, y al nivel de esta bifurcacion existe una laringe inferior globulosa, cuya cara inferior está cubierta á cada lado por dos músculos, uno fino y el otro filiforme. Los lóbulos pulmonares son muy pequeños: pero en cambio el corazon es muy voluminoso, y tres veces mas grueso que el estómago. El oviducto, que baja por el costado izquierdo, es muy grande y ancho, lo cual está en relacion con el extraordinario volúmen de los huevos de esta ave. El ovario y los testículos son pequeños y difíciles de encontrar: los músculos pectorales alcanzan un desarrollo sumamente notable.»

Conocemos demasiado poco las costumbres de estas aves para poder decir en qué difieren por tal concepto las diversas especies; lo que sabemos se refiere mas bien á todas en general que á cada una en particular. Por consiguiente voy á tratar de reunir los datos conocidos para formar un solo cuadro; pero antes quiero describir detalladamente, por lo menos, algunas especies; hacerlo con todas seria imposible, pues no se cuentan menos de cuatrocientas, distribuidas en setenta géneros. A los lectores que quieran estudiar cada una de las especies conocidas, les recomiendo la magnífica obra de Gould ó la de Reichenbach, sobre todo la primera, donde todas están, no solo descritas, sino figuradas.

Para hacer una clasificacion de los colibrís fácil de entender, tropiézase con varias dificultades: no solamente el número extraordinario de las especies y el conocimiento insuficiente que de ellas tenemos, sobre todo en cuanto á las diferencias del sexo y de la edad, sino tambien el escaso tamaño de esas aves, hacen casi imposible una separacion de la generalidad y una division conveniente en familias y especies. Las diferencias de los sexos son tan considerables, que algunos naturalistas han clasificado el macho y la hembra de una misma especie en géneros distintos y hasta en sub familias. No debe extrañarnos, pues, encontrar aun hoy dia en libros y escritos zoológicos, opiniones muy diversas sobre el valor de los diferentes grupos. Yo tomaré por guia á Cabanis, conservando su clasificacion de los órdenes y familias, y por lo tanto, solo hablo de sub-familias.

LOS POLITMÍNIDOS—POLYTMINÆ

CARACTÉRES.—Los politmínidos son los representantes de esta sub-familia; las especies que comprende, bastante grandes, tienen formas recogidas; pico de longitud regular, fuerte, poco corvo ó muy ganchudo, y denticulado en los bordes de ambas mandíbulas junto á la punta; dedos cortos; uñas largas; alas anchas y algo arqueadas; cola grande, un poco mas larga que las alas cuando el ave reposa, y redondeada, por ser mas cortas las dos últimas rectrices de cada lado. El plumaje no tiene colores muy vivos; las partes superiores suelen ser verdosas ó de un tinte bronceado; las inferiores parduscas por lo regular, á menudo con manchas longitudinales en los costados; las rectrices laterales son de color claro en la punta; los sexos difieren poco.

EL EUTOXERES ÁGUILA—EUTOXERES AQUILA

CARACTÉRES.—Este colibrí y sus congéneres se distinguen principalmente por su pico fuerte y encorvado en forma de hoz, y por su cola cuneiforme. Las partes superiores son de un negro gris brillante, y las inferiores de un negro pardusco, con manchas longitudinales de un gris amarillo oscuro en la garganta, y blanquizcas en el pecho; el plumaje de la cabeza y un pequeño moño de plumas son de un negro pardusco; las primeras y las de la rabadilla, están orilladas de pardusco; las rémiges son de un pardo purpúreo; las últimas secundarias tienen manchas blancas en la punta; las rectrices son de un gris oscuro brillante, oscuras hácia la extremidad y blancas en esta misma, color que se extiende

por ambos lados. La mandibula superior es negra, y la inferior amarillenta hasta la punta (fig. 98).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— La patria de este colibrí es Bogotá.

LOS RAMFODONES—GRYPHUS

CARACTÉRES.— Estas aves tienen el pico de mediana largura, grueso y ligeramente corvo; los dedos cortos; las uñas largas; las alas anchas, medianamente encorvadas; la cola, ancha tambien, sobresale un poco de las alas cuando el ave descansa; las dos rectrices externas de cada lado son cortas.

EL RAMFODON MANCHADO—GRYPHUS NÆVIUS

CARACTÉRES.—Tiene el lomo verde bronceado, con visos cobrizos; la frente y la parte alta de la cabeza de un pardo oscuro; todas las plumas del lomo, excepto las subalares, tienen filetes amarillo rojos; los lados del cuello son rojizos, y tiran al amarillento; una faja estrecha que baja por delante del cuello, el pecho, el vientre y la rabadilla son de un gris amarillento, con manchas longitudinales negras. Por encima del ojo hay dos rayas, la inferior de un tinte rojizo claro y la superior negra; las rémiges son de este color, con visos violeta en las mas externas; las rectrices medias de un verde bronceado y de un amarillo rojo en su extremidad; el ojo pardo oscuro; la mandibula superior negra y la inferior de un blanco amarillento, con la punta del tinte de la primera; las patas son de color de carne. El ave mide 0^m,16 de largo; el ala 0^m,08 y la cola 0^m,04 (fig. 99).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Es originaria del Brasil y se le encuentra principalmente en los valles de las montañas, cubiertos de bosques.

LOS FAETORNITIDOS—PHAETORNINÆ

CARACTÉRES.—Estos colibrís, llamados tambien *ermitaños*, tienen el pico grueso, alto, comprimido lateralmente y los bordes no denticulados cerca de la punta; las alas son anchas y se distinguen por los tallos en extremo gruesos de las primeras rémiges; la cola es larga, escotada ó redondeada, y las plumas del centro se prolongan mucho.

LOS FAETONES—PHAETORNIS

CARACTÉRES.—Este género es uno de los mas ricos en especies de la sub-familia, y se caracteriza por su pico endeble y ligeramente corvo, sin escotadura en la punta, grande y largo; las patas son bien formadas y pequeñas; los tarsos están cubiertos de algunas plumas, y los dedos provistos de uñas muy grandes; la cola es cuneiforme y larga; y las rectrices del centro sobresalen por lo regular de todas las otras. El color es bastante oscuro; los sexos difieren poco en cuanto á la coloracion, pero regularmente por una formacion distinta de la cola.

EL FAETON DE CEJAS—PHAETORNIS SUPERCILIOSUS

CARACTÉRES.—Algunos autores han llamado tambien á esta ave *ermitaño* (fig. 100): es uno de los mayores pájaros moscas; mide 0^m,10 de largo total, el ala 0^m,065 y la cola 0^m,07. Tiene el lomo de color verde metálico opaco; el vientre de un gris rojizo uniforme; las plumas del lomo orilladas de amarillo rojo; por encima y debajo del ojo se ve una raya de un tinte rojo amarillento pálido; las rémiges son pardas con visos violeta; las rectrices de un verde bronceado en la cara superior, agrisadas en la inferior, negras en la extremidad, con un filete amarillo rojo y la punta blanca; la mandibula superior es negra, la inferior de un amarillo claro y las patas color de carne.

La hembra tiene la cola corta y apenas cónica, pues las rectrices medias son muy poco mas largas que las otras; mide unos 0^m,05 menos que el macho, y su plumaje es mas oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita el norte del Brasil y de la Guayana y frecuenta sobre todo los lugares donde los espacios descubiertos alternan con las breñas.

LOS LAMPORNITIDOS—LAMPORNITHINÆ

CARACTERES.—Los lampornitidos, ó *ninfas de los bosques*, tienen el pico un poco mas largo que la cabeza, recto ó ligeramente encorvado, ancho en la base y un poco escotado por detrás de la punta; los dedos son largos; las uñas cortas, altas, puntiagudas y muy corvas; las alas angostas; la cola bastante ancha, obtusa, redondeada, ó algo ahorquillada. Los dos sexos tienen el plumaje muy distinto.

LOS LAMPORNIS—LAMPORNIS

CARACTERES.—Este género se caracteriza esencialmente por tener un pico bastante largo, corvo, ancho, aplanado en toda su longitud; y por su cola corta y redondeada.

La siguiente especie se puede considerar como tipo, no solo del género, sino tambien de la familia.

EL LAMPORNIS MANGO—LAMPORNIS MANGUS

CARACTÉRES.—Esta ave tiene el lomo verde bronceado, con visos cobrizos; las rémiges de un gris negro y visos violeta; las dos rectrices medias del mismo color que las rémiges en su cara superior; la inferior y las dos de las otras rectrices son de un rojo violeta, que tira al púrpura, y presentan un filete negro con visos de un azul metálico; la garganta, el cuello, el pecho y la parte superior del vientre de un negro aterciopelado y filetes azules á los lados; la parte baja del vientre verde bronceada; el pico negro, y pardo en los pequeños; las patas negras (fig. 102).

La hembra tiene el lomo mas claro que el macho; el vientre blanco, con rayas longitudinales negras. El lampornis mango mide 0^m,105 de largo por 0^m,20 de punta á punta de ala; esta tiene 0^m,07 y la cola 0^m,04.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en casi todo el Brasil; tambien se le ve en el Paraguay, en la Guayana, en las Antillas y hasta en la Florida.

LOS CRISOLAMPOS—CHRYSOLAMPIS

CARACTÉRES.—Segun Burmeister, este género presenta los siguientes: pico mas largo que la cabeza, plano, ligeramente corvo, de punta recta, precedida de una escotadura; las alas son angostas; cola ancha y redondeada; dedos largos; uñas cortas, altas, puntiagudas y sumamente corvas.

EL CRISOLAMPO NINFA—CHRYSOLAMPIS MOSCHITA

CARACTÉRES.—El crisolampo ninfa es el mas bonito

de todos los colibrís del Brasil, en concepto de Burmeister. Tiene la parte superior de la cabeza parda; la garganta de un rojo rubí y rojo aurora dorado, con espléndidos visos; los de las alas son violados; la cola de un rojo castaño claro, con un filete negro en cada pluma; esta especie mide 0m,11 de largo por 0m,14 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,06 y la cola 0m,03. En la hembra y los hijuelos el lomo es verde bronceado y el vientre gris (fig. 103).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La ninfa de los bosques habita en el este de la América del sur; es uno de los pájaros moscas mas comunes en aquella parte del mundo.

LOS CAMPILOPTERINOS—CAMPYLOPTERINÆ

El género mas conocido de esta sub-familia es el de los oreotroquílidos.

LOS OREOTROQUÍLIDOS —OREOTROCHILI

CARACTÉRES.—El pico de estos colibrís, llamados tambien *ninfas de la montaña*, es de regular longitud, grueso, alto, y sin escotaduras en los lados de la punta; la cola, corta y truncada casi en ángulo recto, solo se redondea en las rectrices exteriores. El plumaje, brillante en el lomo, es casi siempre azul ó verde, y en las regiones inferiores de color mas claro; en la garganta brillan los colores metálicos mas magníficos. Los sexos suelen diferir mucho por su color.

EL OREOTROQUILO DEL CHIMBORAZO—OREOTROCHILUS CHIMBORAZO

CARACTERES.—Esta ave representa una de las mas hermosas especies del grupo: el macho tiene la cabeza y la



Fig. 100.—EL FAETON DE CEJAS

garganta de un color azul violeta brillante; el lomo pardo aceitunado; el vientre blanco y los costados de un pardo aceituna. En medio de la garganta hay una mancha triangular, de color verde brillante, separada del pecho y del vientre por una faja de un negro satinado; las alas son de un pardo púrpura; las dos rectrices medias de un verde oscuro; las otras de un negro verdoso en las barbas externas y blanco en las internas; el pico y las patas de un tinte negro (figura 104).

La hembra tiene el lomo de color verde aceituna; el vientre pardo aceituna, con las plumas orilladas de un tinte mas claro: el pecho blanco, con la punta de cada pluma de un pardo aceituna; las rectrices medias de un verde oscuro brillante y las otras de un pardo verdoso claro, excepto en su parte basilar, que es blanca; las tres externas presentan una mancha de este último color en sus barbas internas, cerca de su extremidad. El ave mide 0m,125 de largo, de los que corresponden 0m,06 á la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie justifica bien el nombre con que se la designó, pues no se ha encontrado hasta aquí sino en el Chimborazo, á una altitud de 4,000 á 5,000 metros sobre el nivel del mar. Otras especies afines habitan las demás cimas de los Andes.

LOS PLATISTILOPTEROS —PLATYSTYLOPTERUS

CARACTERES.—Con dicho nombre ha descrito Reichenbach algunas especies que se asemejan á los nectarinidos: son colibrís grandes y vigorosos que tienen los tallos de las primeras rémiges muy anchos; la cola truncada en ángulo recto: el pico corto, bastante fuerte y casi derecho.

EL PLATISTILOPTERO ROJO—PLATYSTYLOPTERUS RUFUS

CARACTÉRES.—El platistiloptero rojo, ó de alas encorvadas, tiene unos 0m,15 de largo por 0m,20 de punta á punta de ala. El lomo es verde bronceado; el vientre amarillo pardusco; las rectrices medias tienen el color del lomo y las otras el del vientre, presentando todas una mancha blanca cerca de su extremidad (fig. 105).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita en Guatemala.

LOS TOPACIOS—TOPAZA

CARACTERES.—Estos colibrís se asemejan aun á los oreotroquílidos en cuanto á las formas y las alas, si bien las rémiges primarias no son tan anchas. El pico es corto, grueso y ligeramente corvo; los piés pequeños; las alas tan largas, que en estado de reposo llegan á la extremidad de la cola; esta última es redondeada, pero distínguese por las rectrices del centro, que muy estrechas y corvas se cruzan entre sí.

EL TOPACIO COMUN—TOPAZA PELLA

CARACTERES.—El topacio (fig. 106) puede rivalizar en belleza con todos los demás colibrís: la parte superior de la cabeza y una faja que rodea la garganta son de un negro

aterciopelado; el tronco de un color cobrizo, que tira al rojo granate, con visos dorados; las cobijas de la cola son verdes; la garganta dorada, con matices verde esmeralda ó amarillo topacio, segun la incidencia de la luz; las rémiges primarias de un pardo rojo, y las secundarias de un rojo de orin; las rectrices medias verdes, y el par siguiente, que sobresale de todas las demás en unos 0m,08, de un pardo castaño; las otras son de un rojo pardo. La hembra tiene el plumaje verde, con la garganta roja, y sus tintes son menos vistosos que los del macho. Esta ave mide mas de 0m,20, comprendidas las largas plumas de su cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El topacio parece ser propio de la Guayana: habita las mas enmarañadas espesuras á orilla de las corrientes. En el valle superior del Amazonas existe otra especie muy afine.

LOS AITUROS — AITHURUS

CARACTÉRES.—Estas aves tienen el pico corto, fuerte, encorvado en la punta; alas largas y angostas; cola corta, poco ahorquillada, sobresaliendo la segunda rectriz externa de las otras en unos 0m,16. Los machos tienen á cada lado de la cabeza, en la region auricular, un moño bastante largo.

EL AITURO DE CAPUCHA—AITHURUS POLYTMUS

CARACTÉRES.—El aituro de capucha tiene la parte superior de la cabeza de color negro oscuro; el lomo verde; la parte anterior del cuello, los lados, y el pecho de un hermoso verde esmeralda; el vientre y las cobijas inferiores de la cola de un azul negro; las rémiges de un negro púrpura; las rectrices de un negro oscuro, con visos verdes en su parte basilar, el ojo pardo intenso; el pico rojo coral, con la punta negra; las patas pardas. Esta ave mide 0m,28 de largo por 0m,17 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,08 y la cola 0m,20 (fig. 107).

El lomo de la hembra es de un tinte verde bronceado, el vientre blanco; los costados están cubiertos de manchas verdes. Mide 0m,13 de largo, el ala plegada 0m,08 y la cola 0m,05.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita en la Jamaica.

LOS HELIOTRICINOS—HELIOTRICHINÆ

CARACTÉRES.—Las especies de esta familia, llamadas tambien *ninfas de las flores*, tienen casi todas formas robustas, aunque bastante agraciadas; las alas son de la misma longitud que la cola, la cual cubren completamente cuando el ave descansa; tambien el pico es grueso, sin ninguna escotadura. El plumaje difiere mas ó menos en los dos sexos.

LOS HELIOTRIX Ó JACOBINOS —HELIOTHRIX

CARACTÉRES.—Los heliotrix tienen el pico recto, ancho, plano, delgado y de punta prolongada; las patas raquíticas y endebles; los dedos están soldados en su base: las uñas son cortas, planas y ligeramente corvas; la cola larga, cónica y de plumas estrechas: en la hembra es redondeada, y de rectrices anchas.

EL HELIOTRIX OREJUDO—HELIOTHRIX AURICULATA

CARACTÉRES.—El heliotrix orejudo, llamado vulgarmente *besa flores* (fig. 109), representa la especie mas conocida del género. El lomo y los lados del cuello son de color verde bronce, con reflejos dorados, al menos en los adultos; las rémiges de un tinte negruzco con visos violeta; el vientre blanco; las tres rectrices externas del mismo color, y las medias de un bonito azul con matices cobrizos. Por debajo del ojo arranca una raya de un negro aterciopelado, que se ensancha dirigiéndose hácia atrás, y termina por una faja azul de acero. El macho tiene la cola larga y las rectrices externas muy cortas; la de la hembra es corta, ancha é igual: el primero mide 0m,15 de largo; la hembra 0m,11, de los cuales corresponden 0m,065 y 0m,028 respectivamente á dicha parte.



Fig. 101.—EL COLIBRI PROPIAMENTE DICHO

Fig. 102.—EL LAMPORNIS MANGO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El príncipe de Wied asegura que el besa flores escasea bastante en el Brasil; Burmeister dice que habita los bosques de la costa oriental de la América del sur, hasta Rio Janeiro. En la Guayana le representa una especie afine; las demás del género habitan el oeste de la América del sur.

LOS CHUPAFLORES Ó LIBAFLORES — FLORISUGÆ

CARACTÉRES.—Estas aves difieren de las del género anterior por tener el pico fuerte y recto, aplanado solo en la base, mas alto que ancho en la punta y ligeramente combado; patas fuertes; tarsos cubiertos de pluma; uñas un poco corvas; alas largas y estrechas; cola ancha y algo escotada.

EL CHUPAFLORES NEGRO—FLORISUGA ATRA

CARACTÉRES.— Representa una de las especies mas bonitas del grupo: todo su cuerpo es de color negro aterciopelado, excepto la rabadilla y las patas; las cobijas de las alas de un verde bronceado, y las rémiges negruzcas con visos violeta; las dos rectrices medias negras, con visos azul violeta; las cuatro externas blancas, orilladas de negro en su extremidad. Esta ave mide 0m,12 de largo, el ala plegada 0m,07 y la cola 0m,04 (fig. 111).



Fig. 103.—EL CRISOLAMPO NINFA

La hembra presenta colores mas opacos; las mejillas son rojizas, y las plumas del lomo están orilladas de amarillo. El pico y las patas son de un negro oscuro en ambos sexos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Esta especie es muy comun en el Brasil; le gusta habitar las mayores altitudes.

EL CHUPAFLORES ENANO—MELISUGA MINIMA

CARACTÉRES.—El color dominante de esta bonita ave (fig. 113) es verde brillante y metálico, con las alas de un pardo púrpura y la cola de un negro intenso; la garganta y la barba son blancas, moteadas de negro; el pecho y el abdómen de un blanco puro, y los costados de un verde metálico, casi tan brillante como el del lomo. Las cobijas inferiores de la cola son blancas, con algunas manchitas de un verde pálido.

Los colores de la hembra son mas opacos que los del macho, y el color verde presenta una mezcla de amarillo; la primera mitad de la cola es de un amarillento verdoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El chupaflores enano habita en la India occidental, y se le encuentra principalmente en Jamaica.

LOS TROQUILINOS—TROQUILINÆ

Esta subfamilia representa en cierto modo el tipo primitivo de todo el órden. El grupo se distingue por la gran variedad de formas en las especies que lo componen, y por eso es difícil describir con pocas palabras los caractéres generales; pero poco mas ó menos son los siguientes: el pico es muy variable en longitud, aunque siempre delgado, redondo y puntiagudo, un poco aplanado junto á la extremidad y casi siempre con bordes lisos y rectos. El plumaje se distingue por el hermoso brillo y por la belleza de sus colores, observándose en él formaciones extrañas, tal como moños, plumas mas largas en las orejas y la cola, los tarsos cubiertos de mechones, etc.; las plumas de la garganta figuran una especie de escudo escamoso; y este y otros adornos contribuyen á que las especies de la subfamilia sean mas hermosas que todos los demás colibrís.

Se ha dado tambien á los troquilinos el nombre de *elfes*.

LOS COLIBRIS—TROCHILUS

CARACTÉRES.——El pico, mas largo que la cabeza, es liso, la cola muy truncada; las rectrices exteriores no tan largas como las otras; las alas estrechas; las piernas cortas, endebles y enjutas.

EL COLIBRI PROPIAMENTE DICHO—TROCHILUS COLUBRIS

CARACTERES.—El dorso de esta especie es de color verde oscuro bronceado; la barba y la garganta, hasta los lados del cuello, de un rojo cobrizo muy vivo, con un ligero viso verde; las regiones inferiores de un blanco sucio; los costados se distinguen por su brillo verdoso metálico; las rémiges y las rectrices exteriores son de un pardo oscuro luciente. El ojo es pardo, el pico negro y los piés parduscos (fig. 101).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El colibri habita en el este de los Estados de la América del norte, desde los 57° hasta el sur, y desde las costas del Atlántico hasta las del Pacífico; encuéntrase tambien en la América central y en las islas de la India occidental.

LOS CALOTORAX Ó LUCIFEROS —CALOTHORAX

CARACTÉRES.— El macho de este género tiene la cola de una forma especial; las rectrices cortas, estrechas, erectiles, y aquella ahorquillada en su conjunto. En algunas especies se verifica la bifurcacion con cierta regularidad, siendo las rectrices externas mas largas y las medias menos; en otras, las rectrices citadas se reducen á una especie de muñones cortos, casi desprovistos de barbas, y solo la tercera comienza á formar parte de la horquilla. En la hembra, todas las rectrices son iguales entre sí y de mediana extension. El pico es prolongado, fino y ligeramente corvo.

EL CALOTORAX DE MULSANT — CALOTHORAX MULSANTI

CARACTÉRES.— Una de las mas hermosas especies de este género es la que ha sido dedicada á Mulsant. El macho tiene el lomo y los costados de color verde oscuro, con magníficos visos; la barba, una estrecha línea que va del

pico al ojo, el cuello, una lista que baja sobre la parte media del pecho, y el vientre son de un tinte blanco: la barba forma visos violeta (fig. 115).

El lomo de la hembra es mas claro que el del macho; el vientre blanco; los costados y las cobijas superiores de la cola de un pardo rojizo. Por los lados del cuello baja una línea de color verde aceituna oscuro; la cola es pardo clara con una línea negra en la extremidad.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie habita en Colombia y Bolivia.

LOS CEFALEPIS—CEPHALŒPIS

CARACTERES.—Tienen el pico poco menos largo que la cabeza, puntiagudo, con el extremo de la mandíbula superior algo combado; los dedos cortos; las uñas largas, delgadas y estrechas; las alas bastante cortas; la cola relativamente larga, con rémiges anchas. El macho lleva en la cabeza un moño, cuya punta está formada por una sola pluma.

EL CEFALEPIS DE DELALANDE—CEPHALŒPIS DELALANDII

CARACTERES.—El macho de esta especie (fig. 116) es uno de los mas hermosos colibrís que se conocen: el lomo y las dos rectrices medias son de un bonito color verde bronce mate; la cabeza del mismo tinte muy claro y vivo; las tres largas plumas que constituyen el copete, y los lados de la cabeza, de un verde mas mate y oscuro, que se cambia en azul de acero en los individuos de mucha edad. La cara inferior del cuerpo es gris cenicienta; el pecho y el centro del vientre, azul celeste; las alas parduscas con reflejos violeta; las rectrices laterales negruzcas, y las mas externas orilladas de blanco; el pico negro y las patas de un pardo negro. La hembra y los pequeños carecen de moño, y su vientre no es de color azul celeste. Las aves de esta especie miden 0m,10 de largo, el ala 0m,06, la cola 0m,08 y el moño 0m,045.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Burmeister dice que el cefalepis de Delalande vive solo en los bosques ó en su lindero y que jamás penetra en los jardines. Solo existe en el sur del Brasil, viéndosele apenas al norte de Rio Janeiro.

LOS LOFORNÍS—LOPHORNIS

CARACTERES.—Los lofornis, *elfes magníficos* ó *coquetas* de algunos autores, son unas aves preciosas. El macho tiene el cuello adornado de un collarin compuesto de mayor ó menor número de plumas estrechas, largas, de magníficos colores, que el ave puede recoger ó extender á su antojo; á menudo adorna su cabeza una especie de copete; el pico es fino, puntiagudo, algo grueso cerca de su extremidad, y del largo de la cabeza poco mas ó menos; las alas son pequeñas y estrechas, mas cortas que la cola; las rectrices anchas y todas ellas vienen á tener igual longitud.

EL LOFORNÍS ESPLÉNDIDO—LOPHORNIS ORNATA

CARACTERES.—Difícil parece decir cuál es la mas hermosa de las especies de lofornis, por cuanto todas rivalizan en belleza y brillo. El de que tratamos ahora (fig. 117) tiene las plumas del tronco de color verde bronce; el moño que adorna la cabeza de un rojo pardusco; una estrecha faja que cruza la parte inferior del lomo, blanca; la cara verde, con magníficos visos; el collarin de plumas de un pardo rojo claro, con una mancha verde brillante en su extremidad; las rémiges de un pardo púrpura oscuro; el pico de un rojo color de carne, con la punta parda.

La hembra no tiene tintes tan vivos; carece de moño y de collarin, y su cara no presenta los brillantes visos de la del macho.



Fig. 104.—EL OREOTROQUILO DEL CHIMBORAZO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita en la Guayana.

LOS BELATRIX—BELLATRIX

CARACTERES.—Tienen el collarin mas pequeño que los lofornis, pero mas desarrollado el moño.

EL BELATRIX REAL—BELLATRIX REGINÆ

CARACTÉRES.—El belatrix real se asemeja mucho por el plumaje al lofornis espléndido: tiene el cuerpo de color verde bronce; la parte inferior del lomo está cruzada por una faja blanca; la cola es parda; las alas de un pardo púrpura; las plumas del collarin verde esmeralda, manchadas de rojo. El moño se compone de plumas largas y angostas de un tinte rojizo muy vivo con una mancha verde bronce oscuro cerca de la punta (fig. 112).

LOS HELIACTINOS—HELIACTINUS

CARACTÉRES.—Los heliactinos ó elfes de cola larga se caracterizan por esta última. El pico es mas largo que la cabeza y un poco mas grueso junto á la punta; los piés pe-

queños; los dedos cortos y provistos de uñas bastante grandes y fuertes. El macho tiene las plumas de la cabeza prolongadas; las alas largas y estrechas; la cola uniforme, muy escalonada; las rectrices estrechas y puntiagudas.

EL HELIACTINO CORNUDO—HELIACTINUS CORNUTUS

CARACTÉRES.—El heliactino cornudo (fig. 118) tiene el plumaje de color verde bronce, poco brillante. La cabeza del macho es de un tinte azul de acero; el collarin violeta,



Fig. 105.—EL PLATISTILÓPTERO ROJO

verde amarillo, naranja y rojo sucesivamente, confundiéndose estos colores de una manera insensible unos con otros; la garganta, la parte anterior del cuello y las mejillas son de un negro aterciopelado oscuro; la parte superior del pecho, el centro del vientre, la rabadilla y las rectrices laterales blancas; las rémiges grises; el pico negro. Esta ave mide 0m,12 de largo, el ala plegada 0m,053 y la cola de 0m,05 á 0m,06.

La hembra carece de copete y de collarin; tiene la garganta amarillo roja, y las rectrices externas listadas de negro en el centro de su longitud.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Burmeister, este colibrí parece ser uno de los mas abundantes en los campos descubiertos en el interior de Minas Geraes.

EL HELIACTINO CORA—HELIACTINUS CORÆ

CARACTERES.—Esta bonita ave (fig. 119), cuyo carácter principal reside en la cola, que afecta la forma de una tijera, tiene la cabeza y las partes superiores del cuerpo de un color verde dorado, á excepcion de las alas que son de un púrpura pardo; la garganta ofrece un tinte violeta, que se cambia en un carmesí metálico, y las partes inferiores del cuerpo son de un gris blanco. Las dos plumas centrales de la cola son doblemente largas que el siguiente par, y las otras van graduándose con regularidad, siendo la exterior la mas corta. Solo el macho ofrece este carácter particular: la cola de la hembra es de un largo regular.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita en el Perú, y abunda mucho entre el Callao y Lima; el valle de los Andes es tambien su favorita residencia.

LOS ESTEGANUROS—STEGANURUS

CARACTÉRES.—Los esteganuros, ó *silfos estandartes*, tienen las dos rectrices externas muy largas, sin barbas en su última mitad, excepto la punta, en la que vuelven á prolongarse mucho; el pico es corto, casi recto; las patas pequeñas y cubiertas de un plumon espeso.

EL ESTEGANURO DE UNDERWOOD—STEGANURUS UNDERWOODI

CARACTERES.—Este esteganuro (fig. 120) tiene el lomo, el vientre, los costados y las sub-caudales de color verde bronce; el pecho y el cuello de un verde brillante; las alas de un pardo púrpura; la cola parda; las barbas terminales de las rectrices externas negras, con visos verdes. Esta ave mide 0m,15 de largo, el ala 0m,045 y la cola 0m,09.

La hembra tiene el lomo de color verde bronce; el vientre blanco, con visos verdosos; las sub caudales parduscas; las rectrices de igual largo, poco mas ó menos, son blancas en la extremidad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta hermosa ave habita en el norte de la América del sur, desde el Brasil hasta Venezuela; y así frecuenta las montañas altas como las de la costa; en las primeras elévase á una altura de 2,000 metros.

EL ESTEGANURO DE VIENTRE COBRIZO—STEGANURUS CUPRIVENTRIS

CARACTÉRES.—El macho adulto de esta especie (fig. 121) tiene la parte superior de la cabeza y los lados del cuello de un verde bronceado, excepto en la cara superior de las cobijas de la cola, cuyo tinte es mas puro y tiene brillo metálico; las alas son de un pardo púrpura; la cola negra, con visos de aquel color; la garganta de un bonito verde; el pecho y las partes inferiores del cuerpo, de un verde dorado, excepto el abdómen que tiene un viso cobrizo. La cola de esta especie es muy corta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en Santa Fe de Bogotá y frecuenta principalmente los distritos montañosos.

LOS ESPARGANUROS—SPARGANURA

CARACTERES.—Estas aves difieren principalmente de los esteganuros por la forma de su cola: las rectrices van alargándose de dentro á fuera; las externas tienen por lo menos cinco veces la longitud de las medias y las barbas presentan el mismo largo en toda la extension de la pluma.

EL ESPARGANURO SAFO—SPARGANURA SAPHO

CARACTÉRES.—El safo (fig. 114) tiene el lomo de color rojo escarlata; la cabeza y el vientre de un verde metálico; la garganta de un tinte muy claro y brillante; el bajo vientre es pardo pálido; las alas de un pardo púrpura; las rectrices de un amarillo naranja brillante en la raíz y de un pardo negro oscuro en la extremidad.

La hembra tiene el lomo verde; el vientre manchado de gris; la cola mas corta y de un rojo claro.



Fig. 106.—EL TOPACIO COMUN

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie existe en Bolivia.

EL ESPARGANURO DE DUPONT—SPARGANURA DUPONTII

CARACTÉRES.—El macho de esta especie (fig. 110) es de un color verde bronce en la parte superior del cuerpo, con mezcla de blanco; la garganta es de un bonito azul metálico y de un negro aterciopelado cuando se refleja de cierto modo la luz, porque cada pluma es de este último color en la base y del otro en la punta; al rededor del cuello se corre una faja blanca, y toda la cara inferior del cuerpo es de un color verde bronceado, excepto las cobijas inferiores, que están ornadas de una faja blanca. La cola, de curiosa forma, presenta muchos colores, y no es fácil describirla: las dos plumas centrales son de un bonito verde lustroso, la siguiente de un verde bronceado, la de mas allá de un pardo oscuro, con dos manchas triangulares blancas en la cara interior, una cerca del centro y la otra en la punta; estas plumas están ornadas además de tres fajas longitudinales, rojiza la primera, blanca la segunda y parda la tercera, siendo la extremidad blanca.

El plumaje de la hembra es de un hermoso color verde bronceado en la cara superior del cuerpo; tiene la cola corta, y de un tinte negro púrpura bronceado en la base; la cara inferior del cuerpo es de un rojo oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia de Méjico, y abunda mucho en Guatemala, donde parece muy familiar y confiada, pues visita todos los jardines y lugares habitados.

LOS RAMFOMICRONES—RAMPHOMICRON

CARACTÉRES.—En estas aves el pico es delgado, corto, semejante á una espina; las alas medianamente largas y bastante estrechas; la cola ancha y en extremo ahorquillada.

EL RAMFOMICRON PICO DE ESPINA—RAMPHOMICRON HETEROPOGON

CARACTÉRES.—Las aves de esta especie tienen el lomo de color verde bronce; la parte anterior de la cabeza de un verde brillante; las plumas de la garganta prolongadas en forma de collarin, de un verde metálico en la parte media de la garganta, y de un amarillo naranja en las partes laterales é inferiores; el bajo vientre de un blanco agrisado; las rémiges de un pardo púrpura y la cola de un pardo bronceado (fig. 122).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es originaria de Santa Fe de Bogotá.

LOS HIPERMETROS—HYPERMETRA

CARACTERES.—El pico de las especies que constituyen este género, muy largo, recto ó aplanado, encórvase tan pronto hácia arriba como hácia abajo, y bien se adelgaza hácia la punta ó es mas grueso junto á ella; los piés son relativamente largos; las alas de algunas especies muy prolongadas y estrechas, y en otras mas cortas y anchas; la cola de longitud regular y truncada en el centro. El plumaje no presenta colores muy vivos.

EL HIPERMETRO GIGANTE—HYPERMETRA GIGAS

CARACTÉRES.—El hipermetro gigante (fig. 123) es una especie de la talla del quelidon de las paredes. Tiene el lomo pardo pálido, con visos verdes; el vientre pardo rojizo; la rabadilla gris amarillenta; la cabeza, la parte alta del pecho y el lomo adornados de rayas finas de un tinte mas oscuro; las alas son de un pardo intenso, lo mismo que la cola, que presenta visos verdosos. Esta ave mide $0^m,21$ de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita una gran parte del oeste de la América del sur: es de paso en el extremo sur, cuyo punto visita y abandona en épocas regulares.

Se le ha encontrado hasta una altitud de 4,000 á 5,000 metros sobre el nivel del mar.

LOS DOCIMASTES—DOCIMASTES

CARACTERES.—De todos los colibris, los docimastes

son los de pico mas largo: este órgano, que no permite jamás confundirlos con otras especies, tiene la misma longitud que el tronco del ave; está ligeramente levantado, y presenta un pequeño aumento de grueso por detrás de la punta; las alas son relativamente cortas y anchas; la cola de mediana longitud y marcadamente ahorquillada.

EL DOCIMASTE PORTA-ESPADA—DOCIMASTES ENSIFER

CARACTÉRES.—Esta notable especie (fig. 108) tiene el lomo y la cabeza de color de cobre; el vientre, la garganta y el centro del pecho de un verde bronceado; la cabeza de color de cobre; los costados presentan visos de un verde pálido; por detrás del ojo tiene una manchita blanca; las alas son de un pardo oscuro con visos metálicos; el pico pardo amarillento. Está ave mide 0m,22 de largo, de los que corresponden 0m,10 al pico; el ala tiene 0m,08 y la cola 0m,06.

El lomo de la hembra es de un tinte mas oscuro, y el vientre está manchado de blanco y pardo; los costados presentan solo un ligero brillo metálico: mide 0m,17 de largo y el pico 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este colibrí habita en las montañas de Quito y Venezuela. En las últimas le encontró Gœring, así como en los bosques bajos, y á una altura de dos ó tres mil metros sobre el nivel del mar.

LOS OXIPOGONES—OXIPOGON

CARACTÉRES.—Se distinguen por tener la cabeza adornada de un copete en forma de cimera, por lo cual se les ha dado algunas veces el nombre de *colibris de casco;* su cola es recta y truncada; las alas anchas, el plumaje opaco y el pico muy corto.

EL OXIPOGON DE LINDEN—OXYPOGON LINDENI

CARACTERES.—Esta especie, llamada por los indígenas *chivito de los páramos*, ó cabrito de los páramos, tiene el lomo y la region inferior de un color verde pardusco metálico; la cabeza negra, excepto las plumas blancas del centro del moño; las inferiores de este último son verdes; las de la garganta se prolongan en forma de barbas y son blancas, presentando en su extremidad puntos negros; las rémiges son pardas con lustre rojizo violáceo; las rectrices, cuyos tallos son blancos, tienen un tinte pardusco violeta en su cara inferior. La hembra, un poco mas pequeña, carece de moño y barbas. La longitud es de 0m,14; las alas miden 0m,08 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Linden descubrió este singular colibrí en la Sierra Nevada de Mérida en Colombia, á una altitud de 4,000 á 5,400 metros sobre el nivel del mar. Gœring, á quien debemos una imágen del ave de su patria, observóla en la misma montaña del grandioso paisaje representado en su cuadro.

Allí habita la graciosa avecilla, á la vista del gigantesco pico de la Concha, que se eleva á mas de 4,500 metros sobre el nivel del mar, y á esta altura contribuye mucho á dar vida á la solitaria montaña.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS COLIBRIS.—Los colibrís son exclusivamente propios de América, y mas característicos que ningun otro vertebrado alado de la fauna de esta parte del mundo. Se encuentran en toda la extension del continente americano, donde la tierra produce flores, desde Sitka hasta el cabo de Hornos.

El colibrí propiamente dicho, ó de la América del norte, fué hallado en el Labrador; otra especie, que le representa en el oeste, existe en las orillas del rio Colombia; por otra parte, se han descubierto tambien algunas de estas aves en la Tierra del Fuego. Elévanse igualmente á gran altura sobre la cima de la cadena de los Andes; se las ve debajo de los límites de las nieves perpetuas, á una altitud de 4,000 á 5,000 metros sobre el nivel del mar; y hasta visitan los cráteres de los volcanes no apagados aun, sitios donde no osaria aventurarse ningun otro vertebrado superior. El naturalista á quien el amor á la ciencia impele á trepar á las altas cimas, los ha visto anidar en las regiones asoladas por las tempestades de nieve, allí donde no era de esperar que se viese mas que algun condor.

Se puede decir que cada país, y hasta cada localidad tiene sus especies propias. Los oreotroquílidos no abandonan las montañas donde viven, y lo mas que hacen es bajar hasta el límite inferior de la region montañosa, cuando el mal tiempo les obliga á ello. Otras especies, que pueblan los valles cálidos y abrasadores en los que nunca sopla el mas leve céfiro, no los dejan sino para remontarse á las alturas; de modo, que lo mismo las montañas que los valles, los bosques como las estepas, tienen sus colibrís especiales. La vida de estas joyas de la naturaleza depende, mas que la de todas las demás aves, de la presencia de ciertas flores; están en la mas íntima relacion con el mundo vegetal. Tal flor, que sirve á una especie de alimento, no es visitada nunca por otra: de la forma del pico se deduce ya que algunas no viven sin ciertas flores, y que no pueden nutrirse de las demás.

Gœring me dice que el oxipogon se presenta en los páramos de la Sierra Nevada tan luego como se abren las amarillas flores de cierta especie de plantas alpinas, llamadas por el pueblo *monjes gigantes*, y características de la region, desapareciendo tan pronto como vuelven á cerrarse; otras aves van y vienen de igual modo á medida que sus flores se abren ó marchitan.

La diferente estructura del pico induce á suponer que ciertas especies examinan solo determinadas flores, no pudiendo hacerlo con otras.

No deja de haber algunas, sin embargo, que parecen poco delicadas en este concepto; Wilson cree que la mitad de las flores de su patria, por lo menos, son tributarias del colibrí de la América del norte; especies hay, en fin, que no buscan sino algunos árboles determinados, ni visitan tampoco mas que las ramas situadas á cierta altura. Unas prefieren las flores de las ramas mas elevadas; otras las de las mas bajas, y varias de ellas solo buscan el follaje. Segun Gosse, el colibrí enano se alimenta solo de las flores de las pequeñas plantas que se desarrollan al ras del suelo. Bates dice que los faetones se posan muy pocas veces en las escasas flores que crecen en los espesos bosques donde habitan; buscan mas bien en las hojas los insectos de que se alimentan y se mueven con increible agilidad en el follaje examinándole en todos sentidos. En una palabra, no es posible negar la dependencia en que se hallan estas aves respecto de ciertas plantas; y por lo tanto, no debe extrañarnos que varias islas tengan sus colibrís propios. La isla de Juan Fernandez, por ejemplo, posee dos especies, que no se hallan en las islas próximas; y el colibrí enano, que habita en la Jamaica, no se ha trasladado jamás á Cuba. Es de notar, no obstante, que estas aves podrian emprender largas expediciones, pues nada se lo impide; ahí tenemos, si no, varias especies, que nos darian una prueba evidente de ello.

Lo que acabamos de decir no se aplica á todos los colibrís en general, pues las especies á que nos referimos existen en una mitad de América.

Dependiendo esencialmente de la vegetacion la existencia

de los colibrís, claro está que las regiones tropicales deben ser las mas ricas en especies.

De las 390 especies contadas por Wallace, 275 habitan en los paises tropicales de la América del sur; 100 (parte de ellas las mismas) en los de la América del norte; 15 en la zona templada de la parte meridional del mismo continente, 12 en la propia zona de la parte septentrional, y 15 en las Antillas.

Seria, no obstante, un error creer que los bosques de las tierras bajas, donde la vegetacion alcanza su mas alto desarrollo, constituyen el paraiso de los colibrís; y no porque estos desprecien las magníficas flores que crecen en aquellas regiones, pues léjos de ello, vuelan á su alrededor y las examinan: lo que determina la riqueza de especies de estas aves en un pais, no es el número de flores, sino su variedad. En el estado actual de nuestros conocimientos, podemos admitir que las montañas de la América del sur y de la central, son las que alimentan mayor número de estas aves; y en efecto, allí es donde se presentan bajo aspectos mas variados.

«Es verdaderamente agradable, me escribe Gœring, observar al gracioso oxipogon cuando en las solitarias alturas de la grandiosa montaña se balancea al rededor de las flores de los monjes gigantes, picando aquí una flor, ó posándose algunos momentos en otra. Tan rápido es el vuelo de estas aves en medio de estas flores de la extraña planta, que apenas se puede seguirlas con la vista, y sin embargo, el magnífico espectáculo llama siempre de nuevo nuestra atencion. Esta avecilla es la única que en aquella altura representa su género.»

México parece ser en este sentido uno de los paises mas privilegiados: es la patria de la quinta parte de todos los colibrís actualmente conocidos, y probablemente se descubrirán todavía bastantes mas cuando se explore mejor el antiguo imperio de los Motezumas; verdad es que México es el país mas variado de toda la América central, pues se encuentran allí todas las altitudes, y al mismo tiempo todas las estaciones, ó mas bien todos los grados de temperatura. El naturalista se ve rodeado por do quiera de aquellas aves de vistosos colores; encuéntralas lo mismo en las tierras cálidas que sobre las mesetas donde reina un frio glacial; así en los parajes en que una humedad continua desarrolla la espléndida vegetacion de los trópicos, como en los puntos donde solo el cáctus continua creciendo en las llanuras abrasadas por los rayos del sol, ó en los flancos de los volcanes surcados por corrientes de ardiente lava. «Llevan la animacion y la alegría, dice Gould, al centro de las ruinas volcánicas, prestando vida á unos paises donde jamás sienta el hombre su planta; y turban el silencio del páramo con su dulce voz.»

Su morada mas favorita son sin duda las praderas esmaltadas de flores, los arbustos floridos de las estepas y los jardines; en tales sitios, se las ve pasar rasando el suelo, balancearse de flor en flor y cazar muchas veces en union con las abejas y las mariposas.

No es cosa bien averiguada todavía hasta qué punto se puede considerar como aves sedentarias á los colibrís que no emigran. Lo cierto es que ninguno permanece todo el año en la misma localidad: segun las estaciones, ó mejor dicho, los periodos de la florescencia, tal especie se deja ver tan pronto aquí como allá; y hasta podria ser que errase continuamente excepto en el período del celo. Todos los observadores que han permanecido largo tiempo en un mismo punto, reconocen que solo en épocas fijas se dejan ver ciertas especies: Bullock, por ejemplo, dice que algunas de México no se presentan hasta principios del verano. Varias hay que en mayo y junio llegan en gran número al Jardin botánico de México, siendo entonces fácil adquirir algunas; mientras que en otras estaciones no se ve ya un solo individuo. Reeves hace idéntica observacion para Rio Janeiro;



Fig. 107.—EL AITURO DE CAPUCHA

Fig. 108.—EL DOCIMASTE PORTA-ESPADA

Bates para las orillas del Amazonas, donde residió once años; y lo mismo dicen todos los naturalistas que estudiaron largo tiempo las costumbres de estas aves notables. Probable es que todas las especies de colibrís sean mas ó menos errantes: las que habitan las alturas se ven precisadas á bajar á los

valles en ciertas estaciones; y aun aquellas que viven en los parajes donde reina una primavera eterna, donde se renueva diariamente la vegetacion y se encuentran todo el año árboles y plantas en flor, aun aquellas, repito, deben pasar de un punto á otro para buscar las flores que mejor puedan convenirles. Sabido es que los colibrís acuden en gran número á ciertos árboles en flor, al paso que no parecen conocerlos en otras estaciones: obsérvase que aparecen por bandadas innumerables apenas comienza á florecer un árbol, como lo hacen los insectos que viven del néctar de las flores; entonces llegan de todos los puntos del horizonte y se dirigen al árbol mientras está en flor. Semejantes excursiones no pueden llamarse viajes: solo las especies que habitan la zona templada ártica ó austral, son las que emigran realmente; llegan á su país con tanta regularidad como á los nuestros la golondrina; allí viven y anidan, y apenas se acerca la estacion fria, dirígense de nuevo hácia los países cálidos.

Segun Audubon, el colibrí de la América del norte *(Trochilus colubris)*, se presenta muy raras veces en la Luisiana antes del 10 de marzo; en los Estados del centro antes del 15 de abril, y sucede á menudo que no aparece hasta principios de mayo, permaneciendo hasta setiembre: de la Florida no se va antes de noviembre.

En Cuba es esencialmente ave pasajera: Gundlach no la vió sino en los primeros dias de abril, y solo en la parte occidental de la isla; nunca la pudo encontrar en otras regiones á pesar de sus minuciosas pesquisas. «No puedo adivinar, dice el citado viajero, qué camino toma esta especie en otoño para dirigirse mas al sur de Cuba, pues en abril llega del mediodía y abunda entonces bastante cerca de la Habana y



Fig. 109.—EL HELIOTRIX OREJUDO



Fig. 110.—EL ESPARGANURO DE DUPONT

de Cárdenas; nunca la he visto cerca de Matanzas, ni tampoco anida en la isla. La especie que habita el oeste de la América del norte *(Selasphorus rufus)* llega, segun Nutall, á principios de abril; en setiembre se dirige hácia el sur, y va á pasar el invierno en Méjico. El colibrí de King *(Eustephanus galeritus)*, que habita la Tierra del Fuego, y que se encuentra á la largo de la costa occidental de la América del sur en una extension de 3,000 kilómetros, no se presenta en Chile hasta principios de la primavera. Otras dos especies que habitan el mismo país son tambien aves emigrantes; llegan en octubre, para dirigirse de nuevo, hácia mediados de marzo, á los países tropicales: ciertas especies, no obstante, deben pasar todo el año en el sur, como lo hacen otros colibrís en el norte.

Audubon cree que estas aves viajan de noche; pero naturalmente, nada puede precisarse sobre el hecho, y digo naturalmente, porque es difícil observar á los colibrís en sus viajes. Se puede seguir á las otras aves viajeras con la vista ó el oido, pero no sucede lo mismo con los colibrís; el ojo mas perspicaz los pierde de vista muy pronto, sin que sea dado distinguirlos, y el oido no puede reconocer con exactitud la direccion que siguen ni la distancia á que se hallan.

El colibrí produce siempre cierta sorpresa, pues se cree ver en él un sér encantado: aparece sin que se sepa de dónde ha venido y un momento despues no se le ve ya. Apenas se divisa uno en la América del norte, no se tarda en hallar otros por todas partes: un naturalista á quien debemos datos muy precisos se despertó una mañana con motivo de haberle llevado la noticia de que *acababan de llegar los colibrís;* viólos primero sobre un tulipero en flor, y poco despues los encontró por todas partes en abundancia, pero bien pronto disminuyó su número rápidamente. «Al cabo de algunos dias, dice, apenas se columbraba uno de vez en cuando, aunque en la ciudad oimos hablar aun de algunos individuos que se acababan de ver. Me parece que los colibrís emigran por grandes bandadas, y penetran en las ciudades y jardines; llegan como una ola, que atraviesa el país del sur al norte, dejando en todos los puntos algunos individuos aislados. No obstante, de otro modo se podria explicar el hecho: si los primeros dias vimos tantos individuos sobre un tulipero, seria porque este árbol, gracias á su posicion favorable, habia florecido antes que todos los demás, mientras que pasados algunos dias, y habiendo ya flores por todas partes, los colibrís reunidos en un solo punto, se diseminarian en una vasta superficie, y parecieron mucho menos numerosos por el hecho mismo de su dispersion.»

Para comprender la vida de los colibrís es preciso estudiar antes su vuelo; porque á él deben estas aves ser lo que son; ninguna otra vuela como ellos, y por lo tanto, con ninguna se les puede comparar.

«Antes de verlos, dice Saussure, no hubiera podido figurarme que á un ave le fuese posible mover las alas con tanta

rapidez como lo hacen los colibris; cruzan los aires con la celeridad del rayo, ó revolotean algun tiempo en el mismo sitio. Vuelan de dos maneras: ó bien pasan rápidamente siguiendo la línea recta, ó ya se balancean en un mismo sitio. Claro es que este último movimiento exige mas esfuerzos, pues para mantener el equilibrio, el colibrí debe agitar las alas con igual vigor hácia arriba y hácia abajo; y esto lo efectuan con tal ligereza, que al fin no se distinguen ya.»

«En todo su ser, en todos sus actos, caracterízanse por el apresuramiento. Viven mas y con mayor actividad que cualquier otro animal de nuestro globo, añade Saussure; desde la mañana hasta la noche pasan cruzando los aires en busca del néctar de las flores; se les ve llegar como el rayo, colocarse verticalmente delante de una flor, sostenerse sin apoyo ninguno, extender la cola en forma de abanico, é introducir repetidas veces la lengua en el cáliz. Nunca se posan en una flor, y diriase que en su precipitacion ni siquiera les queda tiempo para ello. Acuden con la velocidad del pensamiento, detiénense bruscamente, descansan cuando mas algunos segundos en una ramita, y vuelven á marchar con tanta ligereza que apenas son notados.» En el mismo sentido hablan todos los demás observadores.

«¡Qué admirable mecanismo, exclama Gould, debe ser el que produce los movimientos vibratorios de las alas del colibrí, tan largo tiempo sostenidos! Yo no puedo compararlos con nada; diriase que se deben á una máquina ingeniosa movida por un resorte poderoso. La primera vez que observé este vuelo, causóme una impresion de las mas singulares; era todo lo contrario de lo que yo esperaba ver. El colibrí no corta los aires como una flecha del mismo modo que la golondrina; pero ya sea para vagar de flor en flor, franquear una corriente ó pasar sobre un árbol, siempre agita sus alas un movimiento vibratorio. Detiénese por instantes ante un objeto, conservando el equilibrio, y los aletazos se suceden entónces con tal rapidez, que la vista no puede seguirlos; todo cuanto se nota es un semicírculo confuso al rededor de cada lado del cuerpo.»

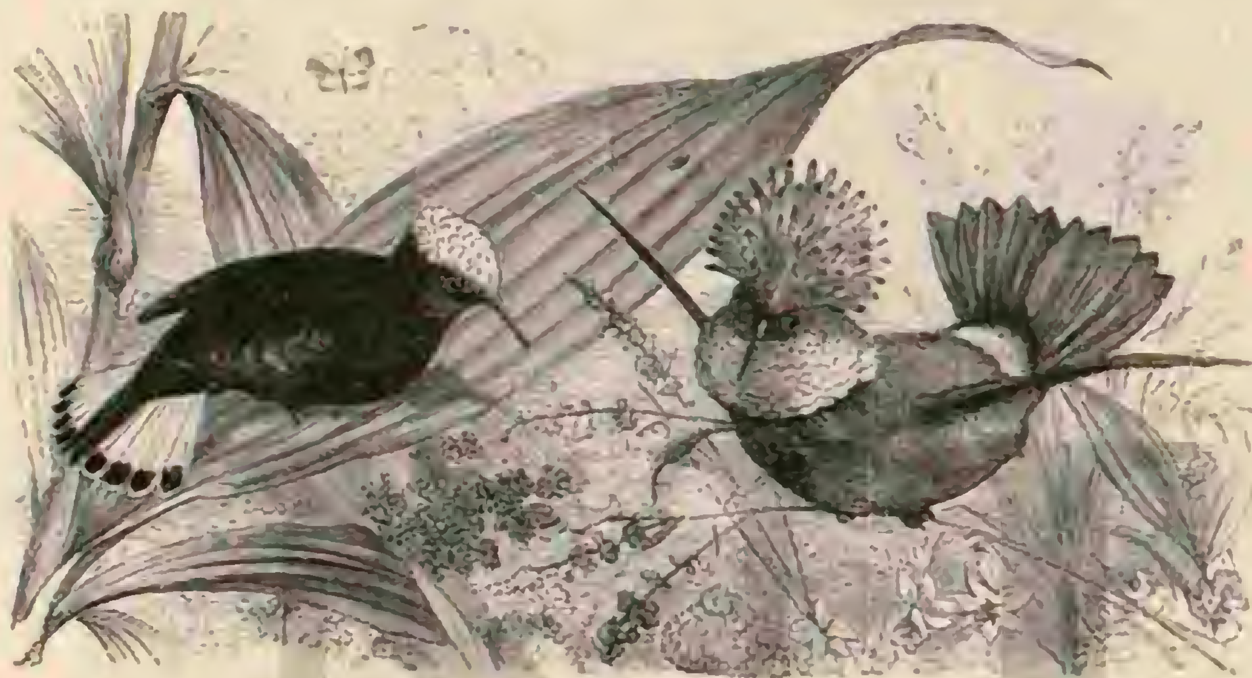


Fig. 111.—EL CHUPAFLORES NEGRO

Fig. 112.—EL BELATRIX REAL

«El vuelo de estas avecillas, dice á su vez Kittlitz, tiene algo de singular; casi se creeria que son insectos; vuelan de un árbol á otro con tal rapidez, que apenas se pueden distinguir; pero se detienen ante todo objeto que llama su atencion; sostiénense en el aire con el cuerpo levantado, y agitan de tal modo sus alas, que solo se ven sus reflejos.»

Mas minuciosa es aun la descripcion de Newton sobre su aparicion y desaparicion. «Preséntase, dice, de una manera tan diferente de la acostumbrada, que aquel que no haya cruzado el Atlántico no podrá formarse una idea exacta del vuelo de los colibris, ni aun haciendo la comparacion con la esfinge volante. Estamos parados, contemplando con admiracion una flor, cuando de pronto aparece entre esta y nuestros ojos un pequeño objeto oscuro, que por su aspecto parece estar pendiente de cuatro alambres dispuestos en cruz. Por un momento se le ve delante de la flor; algunos segundos despues detiénese; el espacio entre cada par de alambres parece invadido por una niebla gris; á poco brilla un rayo como de esmeralda, y el objeto desaparece con tal rapidez, que la vista no puede seguirle, ni el espíritu darse cuenta de su desaparicion. El primero que intentó representar una imágen del colibrí cuando vuela fué un hombre atrevido ó un ignorante, pues ningun lápiz, ningun pincel puede reproducir así al ave. Solo se ve que la posicion del tronco es vertical, y que cada una de las alas forma un semicírculo en sus movimientos.» Con estas palabras están conformes todos los observadores concienzudos; pero ahora sabemos ya que no todas las especies vuelan del mismo modo. El colibrí propio de Cuba, segun Gundlach, difiere bastante de sus congéneres por este concepto. Para examinar la flor acércase mucho á ella, aletea algunos momentos en el mismo sitio, introduce la lengua en el cáliz, retírala vivamente, permanece un instante inmóvil, y haciendo un brusco movimiento dirígese á otra flor. Hé aquí por qué el vuelo parece cortado é irregular, contribuyendo á la ilusion los continuos movimientos de la cola, bastante larga, que el ave cierra y abre de continuo. El colibrí norte-americano, por el contrario, tiene siempre un vuelo casi igual.

«Encontramos un magnífico tulípero cubierto de flores, dice otro observador, y al poco tiempo vimos los colibris, que ocupaban todas las ramas. Trazaban círculos sobre la copa; giraban al rededor de las ramas mas inferiores, unas veces desapareciendo en la sombra del follaje, y ostentando otras al sol sus vivos colores. Hubiérase dicho desde léjos que aquello era un enjambre de abejas ú otros insectos; baten las alas tan precipitadamente como los abejorros, y de tal modo que aquellas llegan á ser casi invisibles y parecen solo un confuso velo. Esto se observa particularmente cuando las aves se detienen ante la corola de una flor para buscar su alimento.» Mientras el pájaro mosca permanece en un mismo lugar no se oye el ruido que hacen sus alas; pero cuando vuela con rapidez de un punto á otro, produce un rumor penetrante, muy particular, variable segun las especies, mas sordo en las grandes que en las pequeñas, y tan característico en algunas, que basta oirle para saber á cuál de aquellas pertenece. Nadie se ha explicado aun la causa exacta y precisa de semejante ruido.»

Puede suponerse cuando mas que el ave al franquear grandes distancias mueve sus alas aun con mas rapidez y vigor que cuando permanece en el mismo sitio, pues en este último caso no produce ruido.

En el acto de volar los colibrís producen una corriente de aire muy sensible. «He observado, dice Salvin, un individuo que penetró en una habitacion y volaba sobre un pedazo de algodon en rama, cuya superficie se agitaba mucho.» Rochefort refiere que cuando un colibrí pasa cerca de una persona, le parece á esta oir el silbido del viento.

No es posible determinar la direccion del vuelo de estas aves ni las líneas que describe: sus movimientos son tan rápidos y tan diminuta su talla, que se hace imposible observarlas. Audubon asegura que el colibrí de la América del norte corta los aires trazando líneas extensamente onduladas; elévase bajo un ángulo de unos 40 grados, para bajar describiendo una curva; pero añade que es imposible seguir al colibrí en un espacio de mas de unos cuarenta metros, aunque se apele al auxilio de un instrumento óptico. Pœppig, á quien no han faltado ocasiones de observar los colibrís, cree que la forma de sus alas, encorvadas en forma de hoz, les permite cortar los aires con mucha rapidez en línea recta, aunque sin poder elevarse; y por lo mismo dice, «que los colibrís vuelan por lo regular horizontalmente.» Sin embargo, este aserto se contradice de una manera tan marcada con el de los demás autores, que no podemos darle crédito. Gould asegura que los pájaros moscas vuelan con mucha facilidad en todas direcciones; que á menudo se remontan por los aires verticalmente; que retroceden y giran en círculo; que vuelan, ó mas bien bailan de flor en flor ó de rama en rama; suben, bajan, remóntanse sobre los árboles mas altos y desaparecen de pronto como una exhalacion. Unas veces permanecen junto á las florecillas que crecen á ras del suelo; otras se les ve sobre la yerba, y súbitamente franquean una distancia de cuarenta pasos con la rapidez del pensamiento.



Fig. 113.—EL CHUPAFLORES ENANO

«Estas aves, continúa Audubon, se mueven con una viveza é impetuosidad sin igual; permanecen un instante tan inmóviles en el mismo sitio, que se las creeria fijas allí, en el aire; y de repente se apartan á un lado con la rapidez de una saeta; describen un semicírculo alrededor del árbol y van á visitar otra flor. A menudo se lanza uno de estos pequeños séres desde la cima de una copa hácia el cielo, cual si le impeliese un poderoso resorte.»

De todos modos nos vemos siempre obligados á considerar el colibrí como una mariposa emplumada, y esto no debe entenderse en sentido figurado sino al pié de la letra.

«Al dar el primer paso en las sabanas de la Jamaica, dice Enrique de Saussure, vi un brillante insecto verde, de rápido vuelo, que llegaba repetidas veces á deslizarse entre las ramillas de un arbusto. Admirábame su extraordinaria destreza para escapar de una red, y cuando al fin pude cogerle, cuál no seria mi asombro al encontrar en el fondo de aquella, no un insecto sino un ave. Y es que los colibrís no tienen solo la talla de los insectos, sino tambien sus movimientos.» A Gould le costó mucho el convencer á una persona de que habia visto en Inglaterra macroglosos estrellados (*Macroglossa stellatarum*) y no colibrís; Bates asegura que solo despues de largas observaciones pudo reconocer la diferencia entre una mariposa de las orillas del Amazonas, el macrogloso titan (*Macroglossa Titan*) y ciertos colibrís; y que una vez llegó á tirar á una de estas mariposas creyendo que era un pájaro mosca. Unas y otros, en efecto, vuelan del mismo modo y se suspenden de una manera idéntica ante las flores. Los indios, los negros, y hasta los blancos, consideran al titan y al colibrí como un mismo sér; saben que una oruga puede convertirse en mariposa, y no tienen por imposible la trasformacion de esta en ave.

Sin embargo, es bastante singular que hasta los colibrís parezcan ver en las mariposas séres que les molestan en sus quehaceres. Segun las observaciones de Saussure, traban verdaderas luchas con ellas; persiguenlas de flor en flor, de rama en rama y se precipitan sobre esos insectos hasta que los ahuyentan, llegando á menudo á destrozarles las alas. Estos ataques se deben evidentemente al celo, ó quizás á la envidia; pero son en alto grado característicos, tanto para los perseguidores como para los perseguidos. Algunos observadores concienzudos creen que tambien los sentidos y las facultades intelectuales de los colibrís y de las mariposas tienen poco mas ó menos el mismo desarrollo, error en que incurrieron sin duda al fijarse en la expresion inocente de los ojos del ave y en la confianza que manifiesta.

Gracias á su agilidad, su destreza y rapidez, obsérvase en sus actos un aplomo que verdaderamente asombra. «Cuando se ve un colibrí, dice Burmeister, no se cansa uno de admirar sus ojos claros y límpidos y la tranquilidad perfecta con que contempla al observador, al menos mientras este permanece tranquilo, pues apenas nota un movimiento, desaparece en seguida.»

Ciertos viajeros hablan del magnífico efecto de los colores que presenta el plumaje de los colibrís en el acto de volar: pero sus relatos carecen de la debida exactitud. Cuando cruzan los aires no se ve nada de ese brillo propio de estas tan celebradas joyas de la naturaleza; no se distingue sino cuan-

do reposan, ya estén delante de una flor, sin mover mas parte de su cuerpo que las alas, ó bien situadas en el ramaje. «De pronto, dice Schomburgk, se ve una flor solitaria; adviértese luego que brilla en ella un topacio, sin que se sepa de dónde y cómo ha venido. Los ojos se fijan en todas partes y vuelven á ver la misma cosa; aquí divisan un rubí de vivos colores, allá una lentejuela de oro ó un brillante zafiro, que parece despedir mil rayos luminosos; luego se reunen aquellas joyas, formando espléndida corona, la cual se rompe súbitamente para presentar á poco su forma primitiva.»

Hay sin embargo algunas cuyos colores brillan tambien cuando vuelan. «El colibrí safo, me escribe Gœring, parece una chispa de fuego al reflejarse en su plumaje la luz del sol, y sorprende aun á los que han observado muchas aves de su especie. Cuando la primera de estas chispas vivas se balanceó á mi vista en el aire, cautivó de tal modo mi atencion, que olvidé apuntarle con la escopeta.» Si los colibrís se cansan de volar, buscan en el follaje un sitio á propósito para el reposo, y prefieren al efecto ramitas muy delgadas y secas, ó con pocas hojas; siempre vuelven á la misma ramita, y con tal



Fig. 114.—EL ESPARGANURO SAFO   Fig. 115.—EL CALOTORAX DE MULSANT

regularidad que, segun Gundlach, solo se necesita permanecer algun tiempo cerca del sitio para poder ver y observar las aves. Suelen aprovechar el breve rato de reposo para poner en órden su plumaje y limpiarse el pico; pero ni entonces están quietos, pues cuando menos mueven continuamente las alas y la cola. Apenas arregladas sus plumas vuelven á volar, balanceándose alrededor de las flores.

La tierra es tan extraña para ellos como para el quelidon de las paredes, de tal modo que no pueden andar. «Cierto dia, dice Kittlitz, herí ligeramente en el ala á una de estas aves, aunque lo bastante para que no pudiese volar; cayó á tierra, mas no pudo moverse del sitio donde se hallaba, pues sus patas son impropias para saltar ó andar.» Sin embargo, los colibrís se posan algunas veces en tierra, como por ejemplo, para beber.

Se ha dicho hace mucho tiempo que ningun pájaro mosca cantaba; esto es verdad en general; pero hay varias observaciones que forman excepcion á la regla. «La voz de los colibrís, dice el príncipe de Wied, es débil é insignificante; pero he oido algun individuo cuyo grito de llamada era breve y sonoro.»

Burmeister dice á su vez: «Los pájaros moscas no son mudos, pues cuando se posan en alguna rama baja para descansar, producen de vez en cuando un grito débil y tembloroso. Con frecuencia los he oido; he observado á menudo algun individuo que se posaba en el follaje, y he visto como despues de lanzar su grito sacaba del pico tres centímetros de lengua, por lo menos.» Los mas de los otros naturalistas dicen que estas aves no producen mas que sonidos roncos y chillones, los cuales se expresan por *tirr tirr tirr* ó *zock zock zock*.

Segun Salvin, el citado sonido agudo, que él expresa por *schirik*, es el grito general de casi todos los colibrís, y se oye sobre todo cuando se les persigue volando ó se excitan por otra causa.

Algunos, como Lesson, añaden que por lo regular permanecen los colibrís silenciosos, y que se puede estar horas enteras debajo del árbol donde se hallan sin oir su voz. Otros na-

turalistas, en cambio, aseguran que ciertas especies cantan. «El colibrí enano, dice Gosse, es el único que canta realmente: en la primavera, y apenas amanece, se le ve posado en la mas alta rama de un mangle ó de un naranjo, y allí se le oye entonar su canto débil y poco variado, aunque armonioso, el cual repite por espacio de diez minutos.»

«Pude acercarme á una de estas pequeñas aves, dice Gundlach al hablar de otra especie (el *Orthorhynchus Boothi*), hasta una distancia de cuatro piés, para observar y escuchar su canto, bastante variado, suave y armonioso. Al entonarle, remóntase el macho á menudo verticalmente hasta una gran



Fig. 116.—EL CEFALEPIS DE DELALANDE

altura, y produce un ligero gorjeo sobre una sola nota.» Al cantar mueven, segun dice Gundlach en otro sitio, las largas plumas de la garganta y brillan entonces de un modo magnífico.

«Un colibrí dorado, refiere Kittlitz, que se hallaba en una rama con las alas medio extendidas, dejaba oir un canto bastante sonoro y armonioso, canto que me sedujo tanto mas, cuanto que los colibrís no producen sino notas chillonas.» Por desgracia no pudo este naturalista determinar la especie á que pertenecia el ave.

En mi concepto bastan estas tres citas para dejar sentado que los colibrís pueden cantar; y no dudo que se harán semejantes observaciones en otras especies, cuando se comience á estudiar las costumbres de cada una particularmente. Hasta ahora nos hallamos en el mismo caso del naturalista que solo ha residido poco tiempo en América... «Al llegar á Guatemala, dice Salvin, parecióme que todos los colibrís observaban los mismos usos y costumbres y tenian idéntica voz; pero repetidas observaciones durante algun tiempo me dieron á conocer que cada especie ofrece sus particularidades, y bien pronto pude reconocerlas por su grito y el ruido de su vuelo. Cierto que estas diferencias son difíciles de explicar; pero pueden observarse.»

Parece que los colibrís tienen sentidos muy sutiles, é igualmente desarrollados, poco mas ó menos, resultando evidentemente de todas las observaciones que la vista es en extremo penetrante, lo cual se reconoce desde luego por su manera de moverse cuando vuelan. Es probable que al cruzar los aires atrapen insectos completamente invisibles para nuestros ojos, pero que ellos pueden ver: su oido no es menos perfecto que el de las otras aves; y esto es cosa que se puede admitir, aunque carezcamos de observaciones precisas sobre el particular. El tacto alcanza en ellos gran desarrollo, pues de no ser así, no podrian extraer del interior de las flores la mayor parte de su alimento. «No saben, dice muy bien Burmeister, si la flor les oculta ó no una presa; permanecen ante ella, suspendidos en el aire, hundiendo su lengua en la corola; agitan continuamente las alas, y continuan en el mismo sitio hasta que han examinado interiormente la flor: sírvense de su lengua como los picos; ningun retiro es para ellos impenetrable. Su delicado tacto les permite reconocer la presa; y el mismo órgano que la descubre sirve para cogerla.» En los colibrís existe el sentido del gusto; esto se revela por su aficion á las sustancias azucaradas; en cuanto á su olfato, difícil es decir cosa alguna; pero se puede suponer, cuando menos, que no es rudimentario.

De la forma combada y regular de su cráneo hay motivo para deducir que sus facultades intelectuales están muy desarrolladas. Sin embargo, mas que en las otras aves, los observadores podrian engañarse sobre este punto, y por consiguiente no se debe extrañar que sean tan diversas las opiniones acerca del particular. Cuando los colibrís se mueven libremente, no es posible conocerlos bien; su agitacion y petulancia continuas, la ligereza de sus movimientos, su pequeñez y su número son otras tantas circunstancias que contribuyen á dificultar las observaciones, siquiera no las imposibiliten. Nótase, sin embargo, que saben distinguir los amigos de los enemigos, entre lo útil y lo nocivo; y que allí donde se les respeta son muy confiados, al paso que se muestran tímidos y miedosos en los sitios en que se les da caza. Verdad es que por lo regular llega su confianza á tal punto, que suele serles funesta; pero esto no es sino resultado de su increible agilidad. Comprenden, si me es permitido expresarme así, que pueden escapar á tiempo de todo peligro; y en efecto, mientras solo se trate de sus enemigos naturales, semejante confianza se justifica; pero tratándose del hombre, cuyos medios destructores no conocen bastante, su seguridad les pierde á menudo, y muchos de ellos son víctimas en las cacerías.

El régimen es el que determina el género de vida de los colibrís. Sabido es cuánto se han falseado las opiniones de los naturalistas sobre este punto, y cuánto se falsean aun, habiéndose creido que los pájaros moscas se alimentaban solo, ó casi exclusivamente, del néctar de las flores. «Es muy natural, dice el príncipe de Wied; que encontremos en los relatos de los viajeros mil descripciones de estas pequeñas y encantadoras aves; pero tambien es muy extraño que algunas de sus costumbres sean para nosotros casi desconocidas, sobre todo su régimen.» Al ver estas preciosas aves hundir su largo y delicado pico en la corola de las flores, se atribuyó naturalmente un régimen relacionado hasta cierto punto con su belleza, creyéndose que se alimentaban del néctar. Considerábase su larga lengua como un cilindro hueco, y se supuso que debian aspirar con ella los azucarados jugos de las plantas; este es el régimen que les han supuesto muchos autores modernos. El concienzudo naturalista Azara no observó por sí mismo una parte tan esencial de la historia de tan pequeños séres, y participó de las erróneas opiniones que entonces circulaban. Hallábase no obstante en la

mejor situacion para fijarnos sobre este punto, y por lo mismo, se le puede censurar muy justamente por haberse atenido á la descripcion de los caractéres exteriores de los colibrís. Sin embargo, otros naturalistas rectificaron el error en que incurrian sus predecesores, y entre ellos debemos citar á Badier, el primero en descubrir que los colibrís se alimentaban de insectos.» En 1778 nos hizo saber este autor que se habian muerto muy pronto todos los colibrís que se trató de alimentar con agua azucarada ó jarabe: consistia esto en que cuando viven libres no toman sino accidentalmente el néctar de las flores, y se alimentan de pequeños insectos, sobre todo de los que viven en el interior de aquellas para nutrirse de su jugo. Habiendo disecado varios individuos, halló en todos restos de insectos y de arañas: durante seis semanas, alimentó dos con jarabe y bizcocho; pero debilitáronse poco á poco y murieron; al abrirlos, vió que su intestino estaba acorchado y contenia azúcar cristalizado. Hácia la misma época, Brandes tradujo la historia natural de Chile, escrita por Molina, é hizo las mismas observaciones que Badier.



Fig. 117.—EL LOFORNIS ESPLENDIDO

En 1810, Wilson dió sobre el particular mas amplios detalles. «Hasta ahora, dice, se ha creido que los colibrís se alimentaban de miel y de flores; solo uno ó dos observadores modernos indicaron que su estómago contenia fragmentos de insectos, que en opinion de los naturalistas debieron ser tragados por casualidad. Los europeos no han tenido muchas ocasiones de observar los hechos por sí mismos y disecar algunas de estas aves, debiéndose á ello que el error haya subsistido tanto tiempo. En cuanto á mí, puedo combatirlo resueltamente, pues en las hermosas tardes de verano he observado durante horas enteras á un colibrí que cazaba insectos pequeños; cogíalos como los papamoscas, pero con una agilidad mucho mas notable. He disecado tambien gran número de individuos, y examinando con el microscopio el contenido de su estómago, reconocí que de cuatro, en tres por lo menos, habia restos de insectos; á menudo hallé asimismo coleópteros muy diminutos, todavía enteros. Varios de mis amigos han hecho las mismas observaciones; sabido es que los colibrís buscan principalmente las flores de corola tubular, y precisamente en estas es donde se introducen con preferencia los insectos pequeños.

«Es muy probable, escribia Bullock en 1825, que todos los pájaros-moscas se alimenten de insectos; el hecho es positivo para muchos, y yo los he observado muy atentamente cuando cazaban su presa en el Jardin de Plantas de México, como tambien en el patio de una casa de Tehuantepec. En aquel sitio un colibrí se habia posesionado de un naranjo en flor, y todo el dia estaba cazando las moscas pequeñas que se posaban en las flores. Muchas veces he visto á dichas aves atrapar al vuelo estos insectos y otros; y al disecarlas, encontré en su estómago los restos. En el Jardin de Jalapa admiré á menudo la destreza con que cazaban los colibrís en medio de las innumerables telas de araña; acercábanse á ellas prudentemente para recoger las moscas que estaban cogidas; pero sucedia con frecuencia que las grandes arañas no se dejaban arrebatar fácilmente la presa, y entonces érales forzoso retirarse. Al llegar daban una ó dos vueltas por el jardin, como para reconocer su terreno de caza; luego comenzaban sus acometidas, volando con prudencia por debajo de una tela de araña, y al fin lanzábanse súbitamente sobre alguna pequeña mosca cogida en la tela. Sus movimientos exigian una gran habilidad, pues á menudo no tenian apenas el espacio suficiente para mover sus alas, siendo preciso mucho cuidado para no quedar prendidos ellos mismos en las telas de araña. Por otra parte, no podian cazar sino en las de las pequeñas especies, pues las grandes llegaban al punto, dispuestas á defender su dominio, apenas veian al colibrí acercarse, y al momento huia este con la rapidez de una saeta. Por lo regular duraba la caza unos diez minutos.»

«Sin saber aun lo que se habia escrito respecto al régimen insectívoro de los colibrís, dice el príncipe de Wied, hablé de ello, en 1821, en el relato de mi viaje al Brasil, y en



Fig. 118.—EL HELIACTINO CORNUDO

Fig. 119.—EL HELIACTINO CORA

1822, en el *Isis*. Estoy perfectamente convencido del hecho, pues aun en los mas pequeños colibrís observé que el estómago estaba lleno de restos de insectos, nunca de miel. Estas aves se alimentan de pequeños coleópteros, arañas y otros

insectos; su lengua no es en manera alguna un cilindro hueco en forma de chupador; las dos puntas membranosas que la terminan están muy bien dispuestas para tocar, coger y llevar al pico los insectos sumamente diminutos que habitan el interior de las flores. Al abrir una de estas aves se reconoce hasta la evidencia la verdad de lo que digo; á menudo he visto individuos cuyo estómago estaba completamente lleno, atestado de restos de insectos de escaso tamaño. Lesson asegura que se ha tratado de alimentar á los colibris con miel y jugos vegetales; pero aun cuando se hubiese conseguido conservarlos, esto no probaria de modo alguno que tal sea su régimen en el estado libre; de mi opinion participa tambien aquel sabio. El inglés Rennie se pronuncia en el mismo sentido respecto al régimen de los colibrís, y todo cuanto dice está muy en su lugar.»

En 1831 se publicó la excelente obra de Audubon, en la que dice lo siguiente: «Los colibris se alimentan de insectos, principalmente de coleópteros, cuyos restos se encuentran en su estómago, con moscas pequeñas; cogen los primeros en las flores y las segundas al vuelo. Podriamos, pues, considerar al colibri como un papamoscas: el néctar y la miel no bastan para alimentarle; cuando mas le pueden servir para apagar su sed. Se han conservado cautivas muchas de estas aves, nutriéndolas con miel ó azúcar; pero fué corta su vida, y murieron todas escuálidas y consumidas; otras, por el contrario, á las cuales se daban dos veces diarias flores cogidas en los bosques ó en los jardines, y cuya jaula estaba protegida por gasas que permitian el paso á pequeños insectos, vivieron asi mas de un año y se les puso en libertad despues.»

Gosse y Burmeister son aun mas explícitos. «Los colibrís, decia el primero en 1847, se alimentan casi exclusivamente de insectos: quiero admitir que tomen además el néctar de las flores, pues no ignoro que se han conservado individuos cierto tiempo alimentándolos con miel y azúcar; pero niego que con semejante régimen hayan conservado sus fuerzas y vivido largo tiempo. Yo disequé varios de los que habitan la Jamaica, y en todos vi que el estómago estaba lleno de una masa negra completamente igual á la que se halla en el de las cantoras, y formada de restos de insectos. He visto á menudo á estas aves coger moscas al vuelo, como lo dice Wilson del colibrí de la América del norte; he observado cómo á la caida de la noche volaba el lampornis mango al rededor de los árboles que no florecian aun; y por la direccion del vuelo pude conocer que cazaban insectos. Al observar un colibrí desde muy cerca pude ver tambien las pequeñas moscas que perseguia, y varias veces oí el chasquido que producia al cerrar su pico.»

Lord observó cerca de las Montañas Pedregosas un colibrí que en union de otros de su especie se ocupaba en extraer toda clase de insectos del jugo pegajoso de un árbol. Estos insectos se habian pegado allí y las avecillas se aprovechaban de la ocasion para coger su presa con toda comodidad.

Intencionalmente he reunido todos estos comprobantes; pero aun me queda una cuestion que aclarar. Creo que nadie pensará ya que los pájaros moscas se alimentan de néctar y de miel, mas á pesar de ello, me parece que debe tenerse en cuenta el aserto de Burmeister. Este autor cree, en efecto, que los pájaros moscas no atrapan nunca insectos al vuelo, como lo han asegurado algunos observadores; repite lo que Bullock dice respecto á las arañas; pero rechaza todos los asertos de los demás autores. «He visto, dice, á los colibrís comer moscas pequeñas cogidas en las telas de araña; permanecen delante de ellas, como ante las flores, y he podido observar perfectamente de qué manera cogian un insecto despues de otro, avanzando y retrocediendo alternativamente. Rara vez les molestan las arañas; pero los pequeños colibrís parece que temen quedar cogidos ellos mismos. Que estas aves se alimentan de insectos es cosa que no admite duda; pero nunca los cogen al vuelo, porque no pueden hacerlo asi, y por esta razon los extraen de las flores. Que un poco de miel se adhiera á su lengua, esto no significa nada: y no debe creerse que introducen dicho órgano en el interior de las flores para libar el néctar. El nombre poético que les han dado los brasileños, *Beija flores* (besa flores), no es del todo exacto, pues el colibrí hace mas que besar la flor, puesto que solo con ella vive. Fácil es explicar por qué estas aves no cogen su presa al vuelo: para ello basta comparar su pico largo, delgado, y de abertura bucal estrecha, con el pico corto y la ancha boca de la golondrina. Todas las aves que cogen los insectos en el aire tienen aquel órgano corto y aplanado, la abertura bucal considerable, el ángulo de la boca provisto de largas sedas en forma de barbas; y estos caractéres están siempre en relacion con la talla de los insectos de que se alimentan, con su mayor ó menor facilidad para cogerlos. Un ave cuyos caractéres sean precisamente opuestos á los que indico, no puede coger insectos al vuelo, no le es posible atraparlos sino cuando están quietos, bien los retire de los agujeros y de las grietas de la corteza del árbol, como lo hace el pico, ó ya los busque en el interior de las flores, á la manera del colibrí.»

De todo lo que indica aquí Burmeister no resulta sino una cosa cierta, y es que no ha visto á los colibris coger insectos al vuelo: sin embargo, Wilson, Audubon y Gosse son observadores demasiado concienzudos y dignos de crédito, para que podamos negar lo que ellos afirman de comun acuerdo.

El país, el sitio, la variedad de las flores que les proporcionan su alimento y otras condiciones exteriores, ejercen una gran influencia en el género de vida de los colibrís; pero las diversas especies ofrecen entre sí numerosas desemejanzas en este punto. Casi todos los pájaros moscas son diurnos.

Les agrada el calor y no buscan la sombra, mas en cambio padecen mucho por el frio. Algunos viajeros han pretendido lo contrario, pero Saussure asegura no haberlos visto nunca, al menos en México, en bosques oscuros y frondosos, sino siempre al mediodia y al calor del sol, en parajes donde escasean los arbustos floridos. Cuando la agava de candelas está en plena florescencia, las ramas del poderoso tallo, que á mucha altura sobre el suelo ostenta su hermosa y brillante flor, hállanse rodeadas de infinidad de colibrís en las horas mas calurosas del dia; apenas florece el maíz, se puede ver á ciertas horas todo el campo lleno de esas avecillas, y por do quiera se oye el zumbido de sus alas ó su fina voz. Sin embargo, hay algunas especies que pueden considerarse como aves nocturnas, porque solo cazan en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde, descansando durante el dia en la oscura sombra de los árboles.

Waterton, y despues de él Schomburgk, dicen que el topacio no se deja ver hasta el momento de refrescar el ambiente, y que evita con cuidado los rayos del sol; el príncipe de Wied solo ha visto por la mañana á una especie en el acto de secar su plumaje humedecido por el rocío.

El colibrí enano de la Jamaica revolotea como un zángano alrededor de las plantas mas bajas, y solo excepcionalmente se remonta á considerable altura, llegando al punto donde el patagon gigante permanece con preferencia. Un árbol en flor puede atraer especies muy diversas, y basta ponerse de observacion en lugar conveniente para ver llegar y desaparecer en una hora la mayor parte de los individuos que habitan el país. Ciertos viajeros, entre otros Spix y Martius, hablan de bandadas de colibrís; al paso que otros afirman que estas aves llegan aisladas. «Mi experiencia, dice el príncipe de

Wied, me ha dado á conocer que los primeros y los segundos están en lo cierto: muchas veces, hallándome cerca de un árbol en flor, hemos tirado en pocos minutos contra un gran número de colibrís de la misma especie, siendo así que solo aparecen aislados comunmente.» Stedmann dice haber visto volar tantos colibrís á la vez alrededor de un árbol, que producian un ruido semejante al de un enjambre de abejas. Roehl, cónsul de Hamburgo en Caracas, que residió mas de veinte años en Venezuela, me refirió el mismo hecho; pero añade explícitamente que estas agrupaciones no se verifican sino al principio de la florescencia, cuando se abren muchas flores simultáneamente en el mismo árbol. Por lo regular llega un individuo despues de otro, y cada cual se queda un instante en el mismo sitio. «Su impaciencia es demasiado grande, dice Azara, para que puedan examinar un árbol por completo.»—«Recuerdan un poco á las abejas, añadia el cónsul Roehl; pero hay entre unos y otras notable diferencia. La abeja es imágen del celo y de la actividad; aunque no vaya muy cargada, vuela con lentitud en medio de las flores, las examina con cuidado, se hunde en su corola, sale cubierta de néctar y de pólen, é indica que es á la vez artista y obrera. El colibrí parece mas bien un alegre compañero que se complace en vagar de un punto á otro locamente.» Bates dice mas ó menos la misma cosa.

«En marzo, abril y mayo, refiere Gosse, el colibrí de capucha es muy comun: muchas veces he visto llegar al mismo sitio centenares de individuos unos tras otros, en la misma tarde. Sin embargo, no ha de creerse por esto que son aves sociables, pues aunque tres ó cuatro estén revoloteando alrededor de las flores de una breña, no existe entre ellas ningun lazo; cada cual obedece su capricho y solo se cuida de sí. En ciertas ocasiones no se ven mas que machos; en otras aparecen los dos sexos igualmente numerosos, pero solo en los alrededores de su nido se observa entre ellos cierta union. Dos machos de una misma especie no pueden vivir en paz; apenas se atisban, comienza la lucha; los hay que acometen á cuantos colibrís se acercan á ellos, y aun á otras aves distintas.

» Háse hablado con frecuencia de su carácter pendenciero, y parece que dos individuos de la misma especie no pueden visitar á la vez las flores de un matorral. El lampornis mango persigue á todos los colibrís que se acercan á él: yo presencié cierto dia una de estas luchas, mas ardiente y prolongada que de costumbre, y que ocurrió en un jardin donde habia dos árboles en flor. Varios dias hacia que un mango llegaba regularmente para visitar uno de aquellos: cierta mañana apareció otro individuo al mismo tiempo, y los dos comenzaron inmediatamente á perseguirse en medio del ramaje y de las flores, precipitándose furiosos uno contra otro. Oíase el ruido de sus alas; revoloteaban, giraban rasando el suelo; y eran todos sus movimientos tan rápidos, que no podia seguirlos con la vista. Al fin, se cogieron por el pico y cayeron los dos; despues de haberse soltado, el uno persiguió á su enemigo en un corto trecho, y satisfecho luego de su victoria, volvió al árbol, se posó en una rama y dejó oir su voz: pero á los pocos minutos volvió su enemigo, lanzando gritos, y se renovó la contienda. Estoy seguro que obraban así por enemistad; uno de ellos parecia evidentemente temer al otro; apelaba á la fuga cuando era perseguido, mas no queria abandonar el campo. En los intervalos de reposo veia yo al ave posada abrir su pico cual si tratara de aspirar el aire: de vez en cuando se interrumpian las hostilidades; los combatientes visitaban algunas flores, y volvian á la pelea. Un pequeño pitpit *(certhiola flaveola)*, que saltaba pacíficamente en medio del ramaje, parecia mirar á los dos colibrís con admiracion; pero cuando uno de ellos ponia en fuga á su adversario, precipitábase tambien contra él para hostigarle. Esta lucha duró una hora entera.» Salvin asegura que ciertos colibrís molestan mucho al cazador, obligando á emprender la fuga á los demás que tratan de acercarse á ellos. «Parece, dice este autor, que las contiendas son su elemento; apenas uno de ellos hunde su largo pico en la corola de una flor, quiere otro ocupar su puesto, y comienza en seguida la pelea: á veces se remontan á tanta altura en los aires, que desaparecen de la vista, siempre luchando.»

Atendido su diminuto tamaño, pecan de impetuosos é irritables; no se creen de ningun modo débiles; y muy léjos de ello, confian tanto en su fuerza, son tan atrevidos é inclinados á atacar, que acometen á cuantos animales se les antoja. Precipítanse contra los buhos pequeños y hasta se lanzan contra los grandes halcones, osando tambien amenazar al hombre á pocos centímetros de distancia. Desde la inmediacion de su nido elévanse á gran altura y se precipitan sobre el objeto de su ira, produciendo un extraño silbido con sus alas, sin duda con la intencion de asustarle, lo cual osan hacer al fin, valiéndose de su fino pico con toda la fuerza posible. Bullock, que habla tambien de tales ataques contra halcones, cree que dirigen el afilado pico como una aguja contra los ojos de otras aves, obligándolas á emprender rápidamente la fuga cuanto antes. Lo cierto será que llegan á intimidar al halcon, porque este, no pudiendo divisarlos, y á pesar de sus poderosas armas, se ve obligado á reconocer su impotencia ante estos pigmeos. Debe ser muy gracioso ver al gigante emprender la fuga ante enemigos tan diminutos.

Con el hombre se muestran los pájaros moscas muy confiados; no son nada tímidos; permiten que se acerque uno mucho; vuelan sin temor delante de quien los observa, y no manifiestan la menor desconfianza mientras no se haga ningun movimiento. Gosse dice que son muy curiosos, y que acuden cuando algun objeto llama su atencion. Audubon y Burmeister aseguran que penetran á menudo en las habitaciones, atraidos por los ramos de flores; Salvin cuenta que un macho que se ocupaba en la construccion de su nido, le arrebató una hebra de algodon casi de la mano. El príncipe de Wied vió una pareja á la que se dejó fabricar tranquilamente su nido en una habitacion.

No se sabe aun si el macho y la hembra permanecen juntos todo el año, ó si solo se reunen durante el periodo del celo. Esta época varía mucho segun las localidades: para las especies emigrantes comienza con la primavera; para las que habitan la América central coincide con la época de la florescencia. Parece que algunas especies no tienen época determinada; Gosse asegura muy explícitamente que en toda estacion encontró nidos recientes del colibrí de capucha. «Segun mis observaciones, dice, los mas anidan en junio.» Hill indicó el mes de enero como período del celo. Es probable que la mayor parte de las especies aniden dos veces al año.

El amor ejerce tambien su influencia en los pájaros moscas, pues se observa que hácia la época del apareamiento son mas vivaces y pendencieros que de costumbre. «Nada puede igualar á su ardor, dice Bullock, cuando en el periodo del celo se acerca un macho al nido de una pareja de la misma especie; la pasion excita á los machos, y pelean hasta que uno de los dos rivales cae á tierra inerte. Yo he presenciado una de estas luchas en el momento de llover lo bastante, segun yo creí, para que cayeran al suelo ambos adversarios.»

«Quisiera, dice Audubon, que otros hubieran participado del placer que yo experimenté al observar algunas de estas encantadoras aves cuando se manifestaban mutuamente su pasion. El macho eriza su plumaje, dilata la garganta, danza

apoyándose en las alas, gira al rededor de su compañera y vuela rápidamente hácia una flor; luego vuelve con el pico lleno para dar alimento á su compañera; muéstrase con ella



Fig. 120.—EL ESTEGANURO DE UNDERWOOD

sumamente cariñoso, y la abanica, permítaseme la frase, con sus pequeñas alas. La hembra recibe agradecida tantas pruebas de ternura; el valor y la solicitud del macho aumentan entonces; empeña el combate con un rival, persigue á la golondrina purpúrea hasta su mismo nido; y luego, siempre zumbando, vuelve alegre á posarse al lado de su compañera. Todos estos testimonios de ternura, de amor, de fidelidad y de valentía, prodigados por el macho á su hembra, son cosas que se pueden ver y admirar, pero que es imposible describir.»

Los nidos de las diversas especies de colibrís no difieren mucho unos de otros, y las puestas se componen solo de dos huevos blanquecinos, prolongados y muy grandes, relativamente á la talla del ave. «Todos estos nidos, dice Burmeister, ofrecen tal semejanza, que creo inútil describir cada uno de ellos en particular, á pesar de las ligeras diferencias que resultan de la eleccion de los materiales. Estas diferencias se deben considerar como puramente locales, y están simplemente en relacion con la clase de material que encuentra el ave para sus construcciones.

»El fondo del nido se compone de una capa de sustancia algodonosa, mezclada con líquenes, briznas de yerbas secas y escamas de helechos. Todas estas materias se encuentran en el mismo nido y á veces no se ve mas que una sola; los líquenes son de especies variadas, y cada colibrí parece preferir alguna.

»El nido mas curioso es el del faetornis *(phætornis eurynome)*: remata inferiormente en una larga punta, y se compone de briznas de musgo enlazadas entre si por el liquen orchilla del Brasil, sin ninguna sustancia algodonosa. El nido ofrece un bonito aspecto, con la particularidad de que bajo la influencia del calor desarrollado por la incubacion, los líquenes desprenden su materia colorante, y los huevos se tiñen de un precioso rojo carmin. Este color los cubre enteramente con una regularidad notable, de tal modo que no se percibe la mas ligera mancha ni viso; y sin embargo, los líquenes no los rodean del todo, pues están dispuestos horizontalmente en medio de los musgos, tocándolos tan solo por una cara.

»El nido del colibrí de cuello blanco *(agyrtria albicollis)* es digno tambien de fijar nuestra atencion; está formado de líquen de un magnífico color gris verdoso, que cubre la cima como un tejadillo; las escamas de los helechos, fijadas de modo que una de sus mitades queda libre, penden alrededor del nido, comunicándole un aspecto velloso y un color pardo castaño; solo forman un círculo compacto en el borde de la abertura.

»Encuéntranse tambien en estos nidos muchas sustancias vegetales secas ó marchitas, pequeños tallos y hojitas; pero nunca se observa en su colocacion tanta regularidad como en los líquenes y escamas de helecho.

»Los nidos están situados tambien de muy distinta manera, pues ciertas especies tienen preferencias bien marcadas por determinados sitios. El colibrí de cuello blanco, por ejemplo, anida en los jardines de los arrabales de Rio Janeiro, y construye siempre su nido en la bifurcacion de una rama horizontal, de tal modo que está como enclavado entre los dos brazos de aquella. Yo encontré varios y creo haber observado que el ave tiene un cuidado especial en elegir el árbol en que se fija. Otra especie no anida sino en medio de las frondes gigantescas de los helechos que crecen en las montañas, en los terrenos áridos, y que cubren grandes extensiones; en la cara inferior de estas frondes, y cerca de su extremidad, acostumbra la pequeña ave á construir su nido, enlazando sólidamente entre sí las partes de las hojas que se tocan. La mayor parte de los colibrís fijan su nido en los rastrojos ó pequeñas ramas verticales: yo tengo varios que hallé



Fig. 121.—EL ESTEGANURO DE VIENTRE COBRIZO

en medio de las cañas, y en algunos hay tallos de yerbas que les sirven de sosten ó apoyo; otros son de construccion muy endeble, y me costó mucho trabajo conservarlos en su estado

primitivo. Hay una especie que apenas emplea mas que raicillas para la construccion, cuyo tejido es menos compacto que el de las otras.»

Schomburgk dice que el topacio establece su nido en la bifurcacion de una pequeña rama inclinada sobre el agua, ó en medio de las lianas colgantes. Hé aquí cómo lo describe: «Interiormente tiene el color del cuero curtido y se parece bastante á la yesca: para que el viento no pueda balancearle, haciendo caer los huevos, el macho y la hembra tienen la precaucion de guarnecer la abertura con un ancho reborde recogido por dentro.»

Salvin nos dice que en ciertas especies, por lo menos, el macho toma parte en la construccion del nido; pero generalmente, la hembra es la que carga con el mayor trabajo: Gosse nos lo asegura así por sus propias observaciones. Este naturalista se ocupaba en buscar nidos, cuando oyó á un colibrí zumbar, y vió á una hembra con el pico lleno de pelusilla. «Espantada al verme, dice, refugióse en una rama situada á pocos pasos; pero como me ocultase detrás de una roca, permaneciendo silencioso é inmóvil, volvió á los pocos instantes, y desapareció detrás de una piedra, para dejarse ver de nuevo y volar otra vez. Examiné aquel paraje, y con gran contento hallé un nido en vía de construccion, situado de modo que se podia observar desde léjos. Esperé un rato, y á poco llegó la hembra y se sostuvo en el aire delante del nido; pero habiéndome divisado dirigióse hácia mí, y voló junto á mi cara, á la distancia de un pié cuando mas. Yo permanecí inmóvil; el colibrí se posó entonces sobre una rama, alisó su plumaje, limpió su pico para quitar la pelusilla que habia quedado, y dirigióse despues á una roca cubierta de fino musgo, del cual arrancó lo suficiente para llenar su pico. Hecho esto volvió á su nido, en cuyas paredes trató de introducir el musgo, á la vez que redondeaba la cavidad, volviéndose á todos lados y apoyando el pecho. Mi presencia no la inquietaba, pero al fin emprendió el vuelo, y yo tambien me alejé del sitio. Volví el 8 de abril; el nido estaba acabado y contenia dos huevos. El 1.° de mayo envié un hombre para que me trajese el nido y la hembra; hallóla cubriendo; la cogió sin trabajo y me la presentó con el nido. Yo la puse en una jaula, pero parecia muy triste; abandonó los huevos, permaneció inmóvil en su percha, y á la mañana siguiente estaba muerta.»

Audubon dice que la incubacion no dura mas de seis dias; que en una semana crecen los pequeños, y que durante otra mas les alimentan sus padres. Esto no me parece del todo exacto: algunos naturalistas nos aseguran que los pájaros moscas nacen desnudos y ciegos; que son muy endebles; que apenas pueden abrir el pico para recibir el alimento; que al dia siguiente de salir á luz se cubre su cuerpo de un plumon agrisado, y que las plumas del lomo salen mas tarde. Segun Burmeister, los pequeños dejan el cascaron á los diez y seis dias; abren los ojos quince despues, y toman su alimento á las cuatro semanas. Hasta entonces permanecen en su nido, que la hembra ensancha á medida que los hijuelos crecen. Todos estos datos no parecen fundarse en observaciones personales; pero no podria decirse lo mismo de los de Salvin, que se expresa en los términos siguientes: «Solo á la hembra incumbe el cuidado de criar á sus hijos, ó al menos, yo no he visto nunca al macho cerca del nido, ni aun en el jardin donde se hallaba. Cuando la hembra cubria se podia pasar cerca de ella, y hasta coger la rama en que se habia situado sin que emprendiese su vuelo; para esto era preciso, no obstante, que hiciese sol, pues si llovia ó hacia mal tiempo, no me era dado acercarme á mas de cinco pasos. Cuando espantaba á la hembra, permanecia yo á veces cerca del nido, esperando su vuelta, y la veia siempre aparecer con una brizna de líquen, que fijaba por fuera despues de instalarse á su gusto. El ave hacia todo esto sin ningun temor aparente; hubiérase dicho que queria indicarme que se habia alejado solo para buscar el líquen y no por miedo. Los hijuelos recien nacidos ofrecian el aspecto de una pequeña masa negra é informe, con un cuello largo y un rudimento de pico; crecieron muy pronto y no tardaron en llenar el nido completamente. Desde aquel momento, jamás ví á la hembra apoyada en el pecho y sobre su progenie; los hijuelos quedaron abandonados sin defensa á los rayos del sol y á la lluvia. Para



Fig. 122.—EL RAMFOMICRON PICO DE ESPINA

darles de comer se posaba la madre sobre el borde del nido, con el cuerpo muy levantado. Uno de los pequeños emprendió su vuelo el 15 de octubre; pero se cayó en medio de las flores; yo le puse en el nido, y le abandonó á poco por segunda vez, aunque con mejor suerte. La misma tarde ví á la madre que le llevaba de comer; voló despues hácia otro árbol, y desapareció para siempre: el segundo hijuelo abandonó el nido dos dias mas tarde.»

El príncipe de Wied ha hecho una singular observacion: vió en un nido dos pequeños completamente desnudos de pluma, al rededor de los cuales hormigueaban tantos gusanos, que las aves estaban casi completamente cubiertas por ellos. «Ignoro, dice, cómo habrian llegado aquellas larvas hasta allí; pero asegúrase que se las encuentra á menudo junto á los colibrís pequeños.» Burmeister cree que no son las aves mismas las que atraen los gusanos, y sí sus excrementos, en cuyo caso serian necesarios para conservar la limpieza del nido; pero semejante explicacion no prueba nada, pues no podemos admitir que ciertos colibrís limpien su albergue, y que otros dejen á sus hijuelos entre las inmun-

dicias, como lo hace la abubilla. Por otra parte, no es tan comun como lo creen los brasileños encontrar gusanos en los nidos de colibri, toda vez que ningun observador reciente hace mencion del hecho.

Audubon ha observado que poco despues de emprender su vuelo se reunen los pequeños; y cree que viajan separados de sus padres, pues ha visto con frecuencia veinte ó treinta colibrís jóvenes, en medio de los cuales iba un solo individuo adulto. No trataré de averiguar hasta qué punto es fundado este aserto.

Exceptuando el hombre, los colibrís no tienen apenas enemigos que temer; su agilidad les permite librarse de las acometidas de las rapaces ó de los carniceros; pero las crias pueden ser presa de los que trepan ó de las aves que arrebatan los nidos. Esto explica el furor con que los colibrís acometen á sus enemigos. A pesar de todo, pocos son los peligros que amenazan á estos preciosos séres, y prueba de ello es su número considerable, atendida su escasa multiplicacion. Debe advertirse, no obstante, que en otro tiempo se les suponian enemigos fábulosos, diciéndose entre otras cosas que las grandes arañas los cogian en sus telas y les ahogaban. Lo que sabemos hoy acerca de las costumbres de estas aves, nos permite poner en duda las historias referidas por la señora Merian y Palisot de Beauvois, aunque admitiremos que seria posible que un colibrí pequeño quedase cogido en la tela de una gran araña y fuera devorado por el insecto. De todos modos, estas aves no son tan torpes como los dos pequeños pinzones que Bates encontró un dia cogidos en una tela de araña; conocen el peligro, segun lo prueban las observaciones de Bullock, y saben evitarle perfectamente.



Fig. 123.—EL HIPERMETRO GIGANTE

CAZA.—A su gracia y belleza deben los colibrís el aprecio de los americanos, que no les dan caza sino cuando algun coleccionista europeo necesita individuos.

En los antiguos relatos de viajeros se dice que se puede tirar á estas aves con arena ó con agua; Audubon hizo la prueba y vió que si se carga la escopeta con el liquido, se ensucia el arma sin conseguir el objeto. Como quiera que sea, la caza de estas aves no ofrece la menor dificultad: con perdigon menudo se puede matar muy bien un colibrí, bastando ponerse al acecho cerca de un árbol en flor, y elegir bien el momento para tirar. Resulta de aquí que en una mañana se pueden cazar tantos como se quiera; pero tambien es verdad, que una vez muerto el colibrí no puede ser útil sino para el naturalista. Huyeron ya aquellos tiempos en que los nobles mexicanos adornaban sus trajes con los despojos del pájaro mosca; hoy dia, por lo menos en la América del sur, estas aves no sirven ya para engalanarse.

CAUTIVIDAD.—Tenemos varias observaciones sobre la vida de los colibrís en cautividad, y como el objeto es de interés general doy á conocer á continuacion las mas importantes.

«Ciertas personas, refiere Azara, han tenido individuos cautivos: don Pedro Melo, gobernador del Paraguay, poseyó algunos durante unos cuatro meses; volaban libremente por la habitacion; aprendieron muy pronto á conocer á su amo: acariciábanle, y volaban al rededor de él para que les diese alimento. Melo cogia entonces un vaso de jarabe, y los colibrís humedecian en él su lengua; de vez en cuando les daba flores; y de este modo estaban aquellas encantadoras aves tan alegres como en libertad: perecieron por descuido de un criado.»

«Muchas personas, dice Wilson, han intentado criar á estas avecillas y acostumbrarlas á la cautividad: Coffer, que ha estudiado muy detenidamente las costumbres de nuestros colibrís indígenas, me refirió que habia conservado durante varios meses dos colibrís en una jaula, alimentándolos con miel desleida en agua. Este liquido atraia á las moscas pequeñas, que eran cazadas ávidamente por las avecillas. Peale crió dos pájaros moscas, que volaban libremente por la habitacion é iban á posarse en el hombro de su amo cuando tenian gana de comer: al penetrar el sol en el cuarto cogian pequeños insectos, como hacen los papamoscas.

»En 1803 me trajeron un nido con pequeños, que estaban á punto de volar: uno se dirigió á la ventana y se mató; el otro no quiso comer, y al dia siguiente estaba moribundo. Cogióle una señora, le guardó en su seno, y para alimentarle desleia azúcar en su boca, haciéndosela tragar. Así le crió hasta que se le pudo poner en jaula, y yo le conservé mas de tres meses, dándole agua con azúcar y todos los jugos de las flores frescas. Era alegre y vivaz y estaba lleno de vida; volaba de flor en flor, como en libertad, y cuando le llevaban algunas recientes, manifestaba su alegría con sus movimientos y silbidos. Adopté todas las precauciones necesarias para poderle conservar durante el invierno; pero desgraciadamente, escapóse de la jaula, voló por el cuarto, se infirió una herida y murió.»

«He llegado á tener enjaulados, dice Bullock, hasta setenta colibrís, que conservé varias semanas á merced de ciertos cuidados, y no dudo que si hubiese podido consagrarles todo mi tiempo, los hubiera llevado vivos á Europa. No son salvajes é indomables, como se ha dicho, ni es cierto tampoco que se maten ellos mismos en cautividad: muy léjos de ello, ninguna ave se resigna tan fácilmente con su suerte. Jamás se precipitan contra las varillas de su jaula ó las ventanas; permanecen en el aire, ocupando un espacio apenas suficiente para mover las alas, y están horas enteras inmóviles, al parecer. En cada jaula ponia un vasito medio lleno de agua con azúcar, muy concentrada, y en él colocaba flores, que eran visitadas continuamente por mis diminutos cautivos.

»Ya sabemos que los colibrís en libertad son muy pendencieros: pero jamás los he visto pelear cuando están cautivos; antes por el contrario, los pequeños se permitieron muchas familiaridades con los grandes; posábanse en su pico, por ejemplo, y permanecian sobre él varios minutos sin ser ahuyentados.»

«El 23 de febrero, refiere Burmeister, Berckeste me envió un colibrí *(agyrtria albicollis)*, que era muy vivaz y volaba al rededor de mi habitacion: sus movimientos eran tan rápidos como cuando vivia libre; lanzábase con fuerza contra las paredes y ventanas, cayendo al suelo aturdido. Busqué una rama florida y se la presenté; acudió al momento, y volando alegremente al rededor de las flores, hundia su lengua en el interior de las corolas. Aunque apenas me hallaba á dos pasos de distancia, no daba señales de temor mientras yo permanecia quieto, mas apenas me movia, alejábase volando. A la caida de la tarde pareció mas tranquilo, y acabó por caer á tierra sin fuerzas. Pude cogerle sin que se moviese; sus ojos estaban abiertos y llenos de vida; latia su corazon violentamente; apoyábase sobre sus alas medio abiertas, y para que descansase le coloqué sobre un almohadon muy blando: al dia siguiente le encontré muerto en la misma posicion: habíase dormido para no despertar mas.»

Todos estos relatos, no obstante, son muy incompletos al lado del de Gosse «Al abandonar Inglaterra, dice este autor, me prometí traer vivas á Europa algunas de estas preciosas aves, si me era posible; varias observaciones que hice en el colibrí de capucha me indujeron á creer que esta especie se prestaria mejor á la realizacion de mi deseo. Mis esperanzas, no obstante, quedaron frustradas; pero en cambio tuve ocasion de observar perfectamente los usos y costumbres de estas aves. Cogí muchas con el auxilio de mis criados, valiéndome de una red para mariposas, pues los otros aparatos descritos por ciertos naturalistas me parecen mejor en teoría que para la práctica. Con frecuencia observé que en estas aves predomina la curiosidad sobre la timidez: preparaba mi red, y léjos de huir, alargaban el cuello para examinar aquel objeto desconocido, con lo cual me facilitaban su captura; si se escapaba alguna, volvia hácia mí, y sosteniéndose en el aire sobre mi cabeza, contemplábame con una confianza increible. Pero si era fácil coger estas aves, no sucedia lo mismo cuando se trataba de llevarlas á casa, pues perecian comunmente antes de llegar, aunque no estuviesen heridas, y las que se conservaban en buena salud aparente morian por lo regular al otro dia. Al principio me apresuraba á ponerlas en jaula; pero perecian siempre; caian de repente al suelo y permanecian inmóviles con los ojos cerrados; si se les cogia con la mano parecian recobrar la vida por algunos instantes, echaban la cabeza hácia atrás, agitábanla á derecha é izquierda, como aquejadas por el dolor, extendian las alas, abrian los ojos, erizaban las plumas del pecho, y morian sin convulsiones. Tales fueron los resultados de mis primeras tentativas.

»En el otoño cogí dos machos jóvenes y los puse, no en una jaula, sino en mi habitacion, cuidando antes de cerrar puertas y ventanas. Eran muy vivos y nada salvajes; gustábales juguetear; se mostraban confiados conmigo; sin temor alguno posábanse sobre mi dedo. Cuando les llevé flores las examinaron al punto, y no tardé en reconocer que despreciaban algunas de ellas para registrar las otras con gran cuidado. Desde entonces busqué bastante número de las que preferian, y tuve el gusto de ver cómo las examinaban mientras yo tenia el ramo en la mano, volando á una pulgada de mi semblante. Puse las flores en varios vasos, y entonces comenzaron á registrarlas todas sucesivamente; de vez en cuando retozaban entre sí, ó posábanse sobre diversos objetos. Se acercaban á la ventana, mas no para volar: mientras permanecian en el aire, oia yo con frecuencia el castañeteo de su pico, siendo probable que lo produjeran en el instante de atrapar algun pequeño insecto. Al cabo de algun tiempo, uno de ellos cayó á tierra en un rincon y murió, pero el segundo conservó toda su viveza. Temí que hubieran agotado el contenido de las flores, y en su consecuencia llené un vasito de agua azucarada, que tapé con un corcho, por el cual introduje el cañon de una pluma, y sobre este puse una gran flor cuyo tallo cortado llegaba al fondo. Aquello pareció agradar al colibrí; estuvo algun tiempo delante del vasito, y cuando voló, el cañon de la pluma quedaba vacío. Bien pronto volvió, aunque habia quitado la flor, y en el trascurso del dia llegó á comprender perfectamente dónde encontraria aquel nuevo alimento. Al ponerse el sol, buscó un sitio para dormir; al dia siguiente conservaba toda su viveza, y apuró por completo su provision de agua azucarada. Algunas horas despues voló por una puerta, que tuve el descuido de no cerrar, y desapareció, con gran sentimiento mio.

»En el mes de abril otros tres machos que obtuve parecieron acostumbrarse al momento á su nueva morada. Uno de ellos divisó casi en seguida un vaso lleno de jarabe y bebió varias veces; otro murió, y los demás se domesticaron de tal modo, que antes de acabar el dia, volaba uno rozándome el rostro; posábase sobre mis labios ó mi barba, é introducia su pico en mi boca para libar la saliva. Llegó hasta ser importuno por tanto atrevimiento, pues hundia su lengua protráctil entre mis encías y los dientes. Para atraerle me ponia un poco de jarabe en la boca, y llamaba al ave con un ligero grito, que aprendió á conocer muy pronto. No parecian atraerle mucho las flores frescas; llevé á mi cuarto algunas de moringa, que son para estas aves las preferidas cuando viven libres; registrólas un instante y luego las abandonó. Cada cual de mis colibrís eligió su sitio en una cuerda que tendí á través de mi cuarto, y allí se posaba regularmente; además buscaron uno ó dos parajes cómodos para descansar algunos instantes. Si se les ahuyentaba volvian siempre, con tanta regularidad como lo hacen cuando viven libres.

» El mas atrevido de mis colibrís era muy batallador: acometia á cada momento á su compañero, que mas pacífico, huia siempre; posábase despues, lanzando su grito de contento *skrip*, pero al cabo de dos ó tres dias, el vencido se cansó de aquella impertinencia. Quiso ser déspota á su vez, y no permitió al otro colibrí que se acercase al vaso donde estaba el jarabe. Veinte veces seguidas trató de aproximarse; pero apenas llegaba y sacaba su lengua, caia el otro sobre él con una rapidez increible y le ahuyentaba. El vencido se refugiaba entonces en un rincon, y cada vez que intentaba acercarse de nuevo al vaso, renovábase la lucha. En cuanto al otro, bebia muy á su gusto; con el valor recobró la voz, y los dos individuos lanzaban su *skrip* casi continuamente.

»Una vez acostumbrados á su nueva morada, manifestaron mis cautivos una vivacidad sin igual; tomaban las posturas mas diversas, volvianse de todos lados y dejaban ver todas las bellezas y variaciones de su plumaje bajo los diferentes juegos de luz. Volaban á derecha é izquierda, balanceábanse en los aires de la manera mas graciosa, y ejecutaban todos sus movimientos con tal prontitud, que era imposible seguirles con la vista. Tan pronto en un lado como en otro, oíase de continuo el zumbido de sus alas invisibles, ó bien rozaban el semblante del espectador antes de que este viera por dónde venia el ave.

»Hasta fines de mayo recibí unos veinticinco colibrís mas, casi todos machos; los unos habian sido cazados con redes y los otros con liga. Apenas cogidos, los metian en una cesta:

muchos perecieron muy pronto, cosa que yo no me explico bien, pues aunque se posaban en las paredes internas de aquellas no se podian herir, siendo probable que la pena de verse cautivos les ocasionara la muerte. Varios de los que me presentaron estaban ya moribundos, y los mas de los otros perecieron en las primeras veinticuatro horas. No hacian caso alguno de las perchas donde se posaban sus compañeros, y se daban golpes contra las paredes. Revoloteaban bastante tiempo delante de ellas; luego bajaban lentamente, agitando las alas, y caian al fin sin fuerzas, pero se levantaban pronto para volar de nuevo junto á la pared; á veces



Fig. 124.—EL OXIPOGON DE LINDEN

caian detrás de los cofres ó cajas que habia en la habitacion, y no teniendo allí espacio suficiente para remontarse, morian sin auxilio. Tal fué la suerte de muchos; así es, que de los veinticinco colibrís que me presentaron, solo pude conservar siete.

»Debo advertir que estas aves difieren en cuanto al carácter: las unas estaban tristes y melancólicas; otras manifestaban mucha timidez, y las demás mostrábanse dóciles y alegres desde los primeros momentos de su cautividad.

»Adopté un plan muy sencillo para acostumbrarlas á la habitacion y enseñarles el vaso que contenia el jarabe. Cuando se abria la cesta donde las llevaban, solian volar hácia el techo, rara vez á la ventana; al cabo de pocos instantes comenzaban á rozar las paredes con el pecho ó el pico; y fijando un poco la atencion, era fácil reconocer cuándo comenzaban á cansarse. En aquel momento, dejábanse coger, por lo regular, y se les podia colocar sobre el dedo. Entonces me ponia un poco de azúcar en la boca, é introducia su pico entre mis labios. Algunos comenzaban á chupar desde luego; pero con mas frecuencia era preciso excitarles repetidamente, si bien se acostumbraban todos al poco tiempo. Conseguido esto, colocaba el colibrí sobre la percha, y si tenia buen carácter, quedábase en ella; despues le presentaba un vaso lleno de jarabe, y bastábale probarlo una ó dos veces para saber buscarle luego, pudiéndose considerar ya como domesticado. A partir de aquel instante, el colibrí no hacia ya mas que volar por la habitacion, descansando por momentos en su percha. A veces se perseguian dos individuos mutuamente: parecióme que lo hacian por divertirse; pero una observacion mas minuciosa me demostró que solo volaban para cazar insectos invisibles á nuestra vista; á menudo oí cómo chasqueaban su pico, y una ó dos veces observé que cogian moscas, bastante grandes para poderse ver. Por lo regular no volaban largo tiempo sin descansar un poco; solo franqueaban una distancia de dos piés, y volvian despues á su sitio, como lo hacen los papamoscas. Por lo demás, los colibrís se pueden considerar como papamoscas muy perfectos; yo calculo, tomando las cifras mas bajas, que una de estas aves coge al menos tres insectos por minuto, casi sin interrupcion, desde las primeras horas de la mañana hasta la tarde. En el estado libre, sus cacerías, sobre todo las que practican de esta suerte, son tal vez menos fructuosas, y por eso se alimentan principalmente de los insectos pequeños que encuentran en el interior de las flores; pero sus movimientos en tales casos son los mismos que los del colibrí cautivo. Mis aves volaban tambien á veces junto á las paredes y recogian las moscas prendidas en las telas de araña.

»Su manera de beber era muy curiosa: no volaban directamente hácia el vaso del jarabe, sino que describian sobre él de doce á veinte vueltas en espiral, una mas baja que la otra; bebian con frecuencia, pero muy poco á la vez, lo cual no era obstáculo para que cinco individuos apurasen en un dia un cortadillo; sus excrementos eran líquidos y de la misma consistencia que el jarabe que bebian.

»Hasta una hora bastante avanzada de la tarde no se entregaban al descanso; á la del crepúsculo seguian cazando todavía; y ni aun por la noche estaban tranquilos, bastando la menor cosa para excitarlos. Si se entraba en la habitacion con una luz, despertábanse uno ó dos; parecian entonces tan salvajes como en el momento de cogerlos en el campo; volaban contra la pared, y si no se tenia cuidado, morianse de miedo.

»Una vez acostumbrados mis colibrís á su habitacion, puse cinco en una gran jaula, uno de cuyos lados estaba provisto de una red metálica. Inspirábame algun temor este cambio, y por lo mismo no hice la prueba hasta la tarde, esperando que la noche los calmaria. Antes de esto, habíales acostumbrado poco á poco á ir á beber jarabe á la jaula, de modo que no debia ser para ellos un albergue desconocido. Cuando cerré la puertecilla revolotearon un poco por todos lados; pero al dia siguiente tuve el gusto de verlos á todos posados en sus perchas, y bebiendo en el vasito del jarabe. Poco despues introduje en la jaula otros dos machos, y mas tarde una hembra: al otro dia se habia acercado esta á un colibrí de larga cola, que ocupaba él solo una de las perchas, y esforzábase por despertar su amor. Saltaba sobre el palito tan cerca del macho, que le tocaba siempre; provocábale con sus juegos, agitaba las alas, volaba por encima de él, y hacia ademan de posarse sobre su lomo. Con gran sentimiento mio, el macho se mostró muy descortés, ó por lo menos indiferente á tantas pruebas de ternura.

»Esperaba poder llevar mis colibrís á Inglaterra, y creí que estaban vencidas las mayores dificultades; pero mis ilusiones debian desvanecerse. Apenas habian estado una semana en jaula, comenzaron las desgracias: perdí dos cada dia; á la se-

mana siguiente, solo me quedaba un individuo, y aun este debia seguir bien pronto la suerte de sus compañeros. Procuré adquirir mas, aunque inútilmente, pues habia pasado ya la estacion de la caza. La imposibilidad de hallar bastante número de insectos fué, á no dudarlo, causa de la muerte de mis cautivos: bebian jarabe; pero esto no bastaba para conservarlos. Todos murieron muy enflaquecidos, y su estómago estaba tan acorchado que apenas se podia reconocer: en una habitacion habrian podido cazar algunos insectos; en una estrecha jaula no tuvieron ya este recurso.»

Yarrell cree que seria posible acostumbrar á los colibris pequeños que se cogen en el nido á que se alimentaran con jarabe: al decir esto solo prueba una cosa, y es que no ha visto nunca individuos vivos. A los perros se les puede nutrir algun tiempo con azúcar; pero solo se consigue con esto prepararlos para la muerte. A mí no me cabe duda que es completamente imposible conservar colibrís sin darles mas que miel y azúcar, aunque se les podria acostumbrar á otro régimen.

Al principio seria necesario darles larvas de hormiga, que se reemplazarian mas tarde con bizcocho mezclado con yema de huevo; para hacérselo comer seria preciso recurrir al medio indicado por Gosse; en verano convendria darles flores frescas. De este modo creo que se podrian traer colibris vivos á Europa, y conservarlos, por lo menos algun tiempo. El experimento de Gould viene á probar la posibilidad de lo que ahora digo.

«Mis colibris de América, dice este autor, estaban muy domesticados: los tenia en una jaula de doce pulgadas de largo por siete de ancho, y ocho de altura; en el interior habia una ramita de árbol de la que pendia un frasco de vidrio, el cual llenaba yo todos los dias de jarabe y yema de huevo. Este alimento parecia convenir perfectamente á mis cautivos, al menos mientras recorriamos la costa de América, y cuando atravesábamos el Atlántico; mas apenas hubieron de sufrir la influencia del clima de Europa, y al llegar á la altura de la costa occidental de Irlanda, presentaron síntomas irrecusables de extenuacion, y no se recobraron mas. Consegui, no obstante, llevar uno vivo á Lóndres; pero murió al siguiente dia de su llegada.»

CUARTO ÓRDEN

PÍCIDOS—PICI

Por la misma razon que consideramos á los loros y á los colibris como órdenes especiales, formaremos tambien otro independiente con la generalidad de los pícidos. La mayor parte de los ornitólogos no son de este parecer, pues agrupan los loros con los pícidos y una gran parte de los levirostros; si bien parece que la opinion de que los loros, pícidos y cucúlidos tienen poco de comun va ganando cada vez mas y mas terreno. En efecto, los pícidos forman un grupo tan distinto de los demás, que no creemos incurrir en error al elevar este grupo al rango de órden. Si los examinamos de cerca, los pícidos ofrecen una estructura tan especial, y por lo tanto un género de vida tan diferente, que no pueden clasificarse con otras aves trepadoras.

CARACTÉRES.—Los pícidos tienen el cuerpo prolongado; el pico fuerte, recto, cónico, de arista dorsal aguda y punta acerada; las patas cortas, robustas y vueltas hácia dentro; los dedos largos y opuestos dos á dos, con los dos anteriores soldados entre sí, hasta la mitad de su primera falange. En estas aves, el dedo anterior externo, que es el mas largo, está inclinado hácia atrás, y situado junto al verdadero dedo posterior, mucho mas pequeño que el otro, pudiendo suceder que este sea rudimentario, en cuyo caso solo tienen tres dedos, provistos todos de uñas muy grandes, fuertes, aceradas y encorvadas en semicírculo. Las alas, de mediana extension y un poco redondeadas, tienen las diez rémiges primarias angostas y puntiagudas; las nueve ó doce secundarias mas anchas, y un poco mas cortas; la primera rémige es muy pequeña, la segunda mediana, y la tercera ó la cuarta mas larga que las otras. La cola se compone de rectrices muy flexibles y elásticas, de bardas apretadas, aglutinadas entre si en su mitad basilar, con barbas mas espesas, libres en su mitad terminal, é inclinadas hácia abajo, de manera que comunican á la pluma el aspecto de un tejadillo, representando el tallo la arista. Debajo está la segunda rectriz media, cuya conformacion es la misma; y mas inferiormente se halla la tercera: á esta última se parece la cuarta rectriz de cada lado; pero la quinta presenta la forma ordinaria de estas plumas, y la sexta tiene una estructura particular.

En el plumaje falta casi del todo el plumon, y de consiguiente predominan las plumas exteriores, que se distinguen por su escaso tallo; son pequeñas en la cabeza, ovales y prolongadas á menudo en forma de moño, divididas á manera de cabellera y muy espesas; en el tronco son anchas, cortas y escasas, dispuestas en varias placas, entre las cuales la mas notable es la que casi siempre se extiende sin division alguna hasta los omoplatos, donde á menudo forma dos campos laterales. Una de las placas ocupa por lo regular el centro de los hombros; desde la base del pico hasta el occipucio corre una línea desprovista de plumas.

En medio de todas las variaciones de plumaje, manifiéstase en él cierta uniformidad: los sexos se distinguen generalmente por la coloracion de la cabeza. Mejor que en toda otra familia, es posible dividir los pícidos en varios grupos, segun su color; siendo ya antigua y conocida la clasificacion en picos negros, verdes, abigarrados, etc.

Los órganos internos de estas aves presentan tantas particularidades como los externos. El esqueleto es de graciosa forma; el cráneo de tamaño regular; la coronilla muy abovedada; desde los huesos nasales corre por ambos lados hácia atrás una especie de faja, en cuya parte exterior hay un surco que recoge las extremidades del hueso de la lengua; el cartílago de las órbitas solo presenta una abertura; el esfenoides se compone de dos huesecitos colocados uno junto á otro ó separados, el palatino se estrecha en ambos lados

hácia atrás hasta la articulacion del esfenoides, y por delante está soldado con los maxilares superiores; el hueso cuadrado es en extremo corto. Los omoplatos son cortos y se ensanchan en su extremidad en forma de lóbulos; la horquilla es endeble; las clavículas muy fuertes; el esternon mas ancho por detrás que por delante, y con profundas escotaduras en los lados; su quilla es apenas deprimida en el borde externo.

Cuéntanse doce vértebras cervicales, siete ú ocho dorsales y ocho caudales; la última es muy grande y fuerte; su superficie superior, en extremo ancha, provista de apófisis espinosas largas y fuertes.

La lengua merece fijar nuestra atencion: es pequeña, córnea, muy afilada, y provista en cada uno de sus bordes de cinco ó seis sedas ó aguijones, cortos y rígidos, que se inclinan hácia atrás como los ganchos de la punta de una flecha (figura 125). «Esta pequeña lengua, dice Burmeister, se inserta en un hueso hioides, recto, del largo del pico, y del cual parten, dirigiéndose hácia atrás, dos apófisis, compuesta cada una de dos piezas que tienen doble longitud de la del cuerpo del hueso. El hioides está encerrado en un estuche elástico cubierto de papilas, y oculto en la boca, asemejándose á un resorte ó muelle susceptible de extenderse en línea recta. Cuando el ave descansa, los dos cuernos del hueso hioides rodean el occipucio y se dirigen hácia la frente, donde se trasforman en subcutáneos; sus extremidades llegan á la vaina córnea del pico, pasan de las fosas nasales y se alojan en una canal especial. Si el ave saca la lengua, descienden á la vaina elástica del hueso hioides, saliendo así aquella del pico varias pulgadas.» A esta conformacion del aparato lingual corresponde un desarrollo considerable de un par de glándulas mucosas, que se extienden á los lados de la mandíbula inferior, hasta por debajo del conducto auditivo, y segregan un líquido viscoso que humedece la lengua: disposicion análoga á la que presentan los hormigueros. Los pícidos carecen de buche; su ventrículo subcenturiado es largo y el estómago musculoso. Los ciegos faltan ó son rudimentarios, en cambio existe la vesícula biliar.

Es evidente que con tales órganos están conformados los pícidos admirablemente para ciertos actos. Sus aceradas uñas se cogen á una superficie ancha, permitiéndoles sostenerse sin trabajo en troncos verticales; y su cola les sirve de apoyo, impidiéndoles deslizarse ó escurrirse. No solo las extremidades de las ocho grandes rectrices, sino las de todas las otras plumas y las barbas de las tres rectrices medias de cada lado, se aplican contra el tronco, y hallan en la menor desigualdad un punto de apoyo excelente. El pico, vigoroso y cortante, es muy á propósito para partir la corteza; la cola sirve á la vez de palanca y de resorte La lengua puede penetrar en los mas estrechos agujeros, y gracias á su movilidad, le es dado seguir todos los contornos de la galería que recorre un insecto.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los pícidos están representados en todas las partes de la tierra excepto en la Nueva Holanda, la Oceanía y Madagascar. Segun Gloger, su número aumenta en razon directa de la extension que ocupan los bosques. El área de dispersion de una especie es bastante limitada: los continentes y aun en ellos sus diversas comarcas poseen no solo especies sino tambien géneros y aun tribus propias; una misma especie puede encontrarse en Asia y en Europa; pero las del antiguo continente difieren de las del Nuevo Mundo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las enormes selvas vírgenes de los paises tropicales, y particularmente de las Indias y de la América del sur, representan para estas aves un verdadero paraíso. El África alimenta pocas especies, y casi todas de pequeña talla: en los bosques del Brasil figuran los pícidos en el número de las aves mas comunes y extendidas.

«En todas partes, dice el príncipe de Wied, encuentran troncos de árboles carcomidos; por do quiera hallan en abundancia los insectos que les sirven de pasto. En el centro del Brasil, allí donde ninguna voz humana interrumpe el silencio del desierto, se puede tener la seguridad de oir resonar el grito de alguna de estas aves; pero no es solo en las selvas vírgenes donde están confinadas; animan tambien los bosquecillos, los matorrales y hasta los lugares descubiertos.»

Difícil seria explicar el por qué no existen los picos en ciertos cantones.

Gloger supone que evitan los árboles de corteza sólida y madera dura; pero esto no armoniza con el hecho que señalamos, toda vez que en los bosques de aquellos paises existen muchos árboles que no llenan tales condiciones, y por otra parte, hay trepadores que, mas aun que los picos, tienen una organizacion poco á propósito, al parecer, para vivir en los árboles de madera dura.

En la Europa central frecuentan los bosques, plantíos y jardines, pero siempre aislados, pues tambien son poco sociables con sus semejantes. Sin embargo, se les encuentra á veces en compañía de otras pequeñas aves del bosque, á las cuales sirven entonces de guía; pero muy raras veces se les ve reunidos con otros de su órden ó de su familia. Puede suceder, no obstante, que se hallen en un mismo árbol dos ó tres diferentes especies de pícidos, mas no hacen aprecio una de otra. Reúnense, sin embargo, á menudo muchos individuos de una ó de varias especies, cuando hay abundancia de alimento en cierto sitio; tambien se ven en la época de sus viajes numerosos grupos, y segun aseguran algunos observadores, grandes bandadas.

El área de dispersion de cada especie puede ser bastante limitada, ó por el contrario, muy extensa. Las especies alemanas, con la única excepcion del pico menor, habitan en casi toda la Europa y tambien en el norte del África central; otras, en cambio, tienen una patria muy limitada. Cada continente posee sus especies propias y hasta sus grupos, los cuales, sin embargo, apenas representan géneros, y menos aun sub-familias, á causa de su gran uniformidad.

Ciertas condiciones mas ó menos uniformes favorecen la propagacion de algunas especies, como sucede en casi todas las aves; los bosques compuestos de varias clases de árboles aseguran la existencia de otras en un mismo territorio. Los picos dependen mas que la mayor parte de las aves de determinados árboles: cierto que varios de ellos anidan en los bosques de abetos así como en los de árboles frondosos, pero prefieren siempre los unos y faltan del todo en regiones donde predominan los otros, ó por lo menos los visitan solo de paso.

Mas dependen aun de la naturaleza de los árboles por las condiciones que ofrecen para anidar; y aunque por este concepto parezcan mas independientes que otras aves que anidan en huecos, puesto que ellas mismas los abren, no sucede así. No todos los picos encuentran en un extenso bosque un árbol conveniente, como le necesitan para construir su nido, y hé aquí porqué se alejan de muchos. Se sirven de los huecos, no solamente para la incubacion sino tambien para dormir, y por eso no les conviene habitar en un territorio muy extenso, pues todas las noches deben volver al centro del mismo, es decir, á su nido. En su consecuencia solo visitan de paso los bosques que no les ofrecen la conveniencia necesaria, y no se les ve en ellos ciertos meses del año. Cuando cambian las condiciones, es decir, cuando un solo árbol adquiere las cualidades apetecibles para poder servir de nido, el hecho no pasa desapercibido para el ave, y la mis-

ma especie que faltaba hacia mas de cuarenta años, vuelve á presentarse, con gran alegría del observador. Solo así se explica la disminucion de algunas especies ó el aumento de otras en ciertas regiones vigiladas por expertos observadores.

Todos los pícidos observan esencialmente el mismo género de vida: casi siempre están trepando ó durmiendo; permanecen cogidos á las paredes de su albergue en la misma postura que cuando están despiertos; rara vez bajan á tierra, y en caso de hacerlo, dan saltitos torpemente. No les gusta volar á larga distancia, y no porque tal ejercicio les fatigue, sino porque no pasan por delante de un árbol sin posarse, á fin de buscar los insectos que puedan estar ocultos.

Los pícidos describen una línea muy ondulada cuando vuelan: al remontarse aletean ruidosa y precipitadamente; de pronto recogen las alas, dejándose caer oblicuamente para elevarse de nuevo. Al llegar cerca de un árbol, dirígense hácia el pié, se cogen al tronco y trepan rápidamente; á menudo suben trazando una espiral; rara vez avanzan por ramas horizontales; algunas veces bajan un poco por el tronco, pero siempre de espalda y nunca de cabeza, la cual inclinan muy hácia atrás, lo mismo que el cuello y el pecho, cuando están cogidos: al saltar para remontarse, mueven la cabeza. Su pico funciona á la vez como tijera ó martillo; con el auxilio de este órgano desprenden pedazos de corteza mas ó menos grandes, descubriendo así los insectos en su retiro; los cogen con su lengua y se los tragan.

No he podido explicarme aun bien cómo se verifica esto, á pesar de repetidas observaciones en individuos domesticados. Cuando se tiene un pico cautivo en una jaula de techo sólido y se perfora este en diferentes sitios, poniendo encima algun alimento favorito, se podrán ver muy bien los movimientos de la lengua; pero por mas que el observador se esfuerce en explicárselos, nunca obtendrá un conocimiento exacto; siempre quedan dudas. Puede suponerse desde luego que las ramas opuestas en la dura punta córnea de la lengua prestan sus servicios, extrayendo mas de una larva de su escondite; pero obsérvase tambien que objetos de alimento, por ejemplo larvas de hormiga, introduce al pico sin que el ave se sirva para eso de la punta de la lengua. Esta última, que tiene la forma de un gusano, se alarga por el agujero del techo, dóblase y se vuelve con incomparable agilidad en todas las direcciones, hasta que encuentra la larva de hormiga ó un gusano de harina. En muchos casos recogen la presa traspasándola con la punta de la lengua; otras veces, sin embargo, se observan algunos movimientos serpentinos de aquella, y la larva desaparece con el órgano tan rápidamente, que no es posible ver si quedó pegada ó sujeta por medio de una circunvolucion. Gracias á esta ligereza y elasticidad de la lengua el pico puede recorrer con ella los agujeros mas laberínticos de un insecto que destruye la madera, y sacarle de su escondite para devorarlo. Por este concepto debemos considerar al ave como un guardabosque de primera clase.

La mayor parte de los pícidos se alimentan con preferencia de varias clases de insectos en todos los estados de su desarrollo, pero principalmente de los que viven ocultos en los árboles, dentro ó debajo de la corteza, ó ya en la madera misma; algunos comen tambien diferentes bayas y simientes y hasta recogen provisiones de estas últimas para el invierno. Se acusa á varias especies americanas de que en ciertos casos saquean algun nido de ave para devorar los huevos y la cria ó alimentar con ellos á su progenie; y segun veremos despues, se ha dicho lo mismo de nuestras especies: los informes que en este concepto se han obtenido no parecen confirmados en manera alguna, y aun deberán hacerse observaciones exactas sobre el particular.

El carácter de los pícidos es grave al parecer; pero alegre en realidad. Esto lo demuestran todas las especies que se tienen en cautividad, domesticadas hasta el punto de haberse familiarizado completamente con su amo. El que los conoce no podrá negar que son aves astutas, y el que los conserva mucho tiempo en cautividad, ya en la habitacion ó en la jaula, sabe tambien que tienen algo de grotesco. «A decir verdad, escribe Liebe, no puede esperarse de ellos mucha finura; sus costumbres son las de los habitantes del bosque, de los carboneros, de los leñadores y otra gente de esta clase á la que no se admite en los salones. Sin embargo, su modo de conducirse agrada mucho al que los mira sin preocupacion.» Lo mismo debe decirse de los pícidos en libertad. ¿Quién desearia ver nuestros bosques sin estos pequeños carpinteros? Su voz alegra ya al observador, y sobre todo sus gritos, tan semejantes á una carcajada; se oyen desde muy léjos, así en bosques como en campos, y tan claramente revelan la alegría, que sin duda debemos contar á los pícidos entre las aves mas favorecidas.

El rumor que producen con sus picos cuando se cuelgan de una rama seca para perforarla es muy particular, asemejándose en cierto modo al toque del tambor, al rechinar del torno ó al ruido que hacen los carpinteros al dar golpes con el mazo. Segun el tamaño de la rama, este ruido es mas ó menos fuerte; pero siempre se oye á mucha distancia. Wiese supone que esta extraña música tiene relacion con el tiempo, pues cree que los pícidos pronostican como ningun otro sér los cambios de temperatura; y tambien opina que pueden producir á veces el ruido para hacer salir los insectos de la rama; pero esto es sin duda erróneo, pues todas las observaciones inducen á suponer que el macho ejecuta su tamborileo en honor de la hembra. No se sabe aun de cierto si esta expresa sus sentimientos lo mismo que el macho; pero sí es cosa averiguada que el pico excita con su tamborileo á los individuos de su especie, los cuales acuden para aceptar la lucha. Tambien se sabe que imitando ese rumor se puede atraer á los picos. Estas aves se sirven, pues, en cierto modo de su órgano mas importante para expresar sus sentimientos.

Los pícidos anidan siempre en el agujero de un tronco de árbol del cual desprenden algunas astillas para formar una especie de lecho. Cada puesta consta de tres á ocho huevos de color blanco puro y lustroso, los cuales cubren alternativamente el macho y la hembra. En el momento de nacer los hijuelos son hediondos y apenas se asemejan en nada á los padres; trepan muy pronto, y aun antes de echar toda la pluma. Cuando comienzan á volar, permanecen aun con sus progenitores algun tiempo; pero muy luego los ahuyentan.

UTILIDAD. — Nunca se repetirá bastante que los picos no pueden menos de sernos útiles y que no nos causan daño alguno. Bernstein es el primer naturalista que abogó por ellos, pues repetidas observaciones, durante varios años, le permitieron reconocer que estas aves no tienen defectos. Los naturalistas posteriores han confirmado tal opinion, y á pesar de todo, existen hoy todavía personas bastante ignorantes para pretender que el pico perjudica á los árboles. Koenig, autor de un tratado de agricultura, ha tenido atrevimiento de formular semejante acusacion contra dichas aves.

Altum no se declara en favor de los adversarios de nuestras aves; pero considerándolas bajo otro punto de vista, acusa á los picos principalmente de tres cosas. En su opinion perjudican los bosques al exterminar las útiles hormigas, y al devorar las simientes; los agujeros que practican en los árboles dan lugar á la produccion de setas destructoras; y por último, perjudican los árboles jóvenes al descortezarlos.

Yo puedo aumentar aun esta lista de sus fechorías, aña-

diendo que á veces causan daño cuando destruyen la madera podrida de los edificios ó paredes; y tambien al visitar las colmenas, cuyas paredes perforan, devorando un considerable número de los habitantes dormidos. Todas estas acusaciones no significan nada en comparacion con la gran utilidad que reportan á nuestros bosques y verjeles. Cierto que algunas especies, sobre todo el pico negro y el pico verde, se alimentan con preferencia de hormigas ó de sus larvas, y á menudo casi exclusivamente; tampoco se puede negar que otras, en particular nuestro pico abigarrado, y quizás algunos que no pertenecen á nuestro continente, devoran muchas simientes cuando maduran; pero las especies de hormigas abundan tanto en nuestros bosques, y los árboles producen ciertos años tal cantidad de simientes, que no podemos dar ninguna importancia al daño causado por este concepto. Sin desconocer la utilidad de las hormigas, creo sin embargo deber recordar que las mas útiles de ellas, las grandes especies silvestres, se reproducen al lado de los picos, y á pesar de ellos, en todos los bosques que les ofrecen las condiciones necesarias para su existencia, sin contar que no se ha demostrado aun en ninguna parte que los picos impidan el aumento de esos insectos. Confieso que en los puntos donde los pinares tienen pocos árboles como en la provincia de Brandenburgo y en el norte de Alemania en general, el pico abigarrado puede perjudicar la cosecha de los piñones: pero tambien sostengo sin vacilar que allí donde el pino alcanza su verdadero desarrollo, todos los picos abigarrados del país no podrian perjudicar seriamente el producto de este árbol. Mucho mas daño hacen las ardillas, como dice muy bien Eugenio de Homeyer, y sin embargo, se perdonan todas sus fechorías á causa de su gracia. De menos consideracion es aun el daño que los picos causan por sus trabajos de carpintero. Todos los guarda bosques y ornitólogos que examinaron agujeros de picos están conformes conmigo en que estas aves eligen solo para la construccion de su nido árboles cuyo interior está podrido aunque parezcan sanos por fuera. Es muy posible que allí donde escasean estos árboles se vea al pico servirse de los troncos buenos de madera blanda, sobre todo

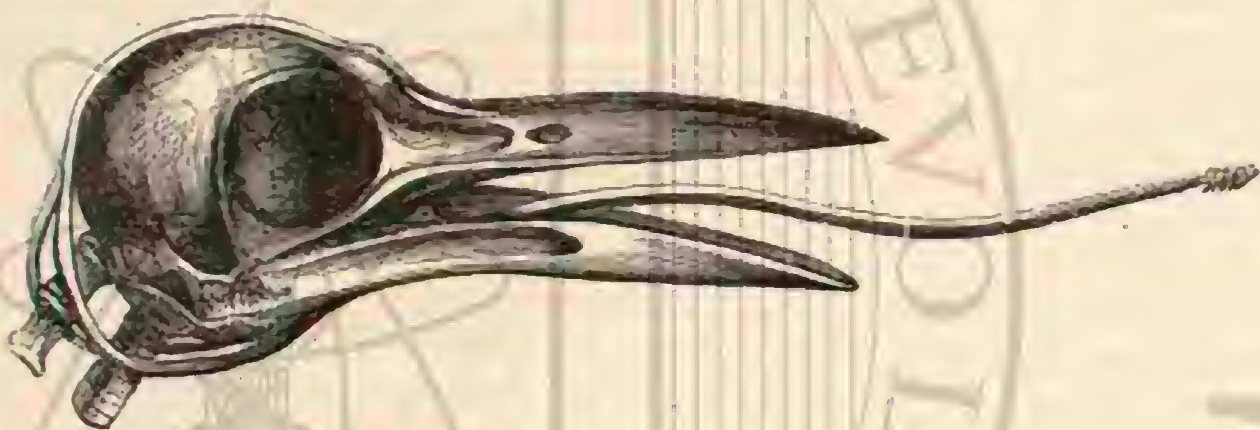


Fig. 125.—CABEZA Y LENGUA DE PÍCIDO

los álamos ó sauces; pero donde quiera que abunden los otros como sucede, por ejemplo, en algunas regiones de la Rusia ó de la Siberia, el ave no toca los que están sanos. El pico no es la causa de que se pudran los árboles como dice Homeyer; solo indica los que están podridos. No he podido hacer hasta ahora observaciones propias en los arbolillos que los picos descortezan, y por lo tanto debo atenerme á lo que dice mi apreciable amigo Homeyer.

«Al examinar las diversas localidades no será difícil encontrar cierto número de estos árboles, y podria ser instructivo para todos los que se dedican á la selvicultura formar una coleccion de fragmentos, pero no debemos esperar que se encuentren en todo bosque á docenas ó centenares. En la mayor parte de los bosques de la Pomerania, mas allá del Oder, escasean mucho, y en el que yo poseo, cuya superficie es de unas 400 hectáreas, no he podido encontrar ni uno solo á pesar de haberlos buscado hace muchos años. Puede ser que en otras regiones suceda lo mismo con mas frecuencia, y sobre todo es bastante probable que los picos elijan con preferencia para sus trabajos las especies de árboles por ellos desconocidas: pero los grandes daños de que habla Altum, son tan raros que apenas pueden tener importancia para juzgar sobre la utilidad y los perjuicios ocasionados por estas aves. Si los picos arrancan la corteza de árboles sanos, y si repiten diariamente la operacion en uno mismo, como lo hacen en efecto sin tocar nunca los inmediatos, esto se debe sin duda á una causa particular, y para averiguarla convendrá observar en lo futuro sin preocupaciones, sin contentarse con una explicacion insuficiente para dar por terminado todo exámen. En asunto de ciencia no se deben considerar nunca como resueltas las cuestiones dudosas; pero sea cual fuere la explicacion que nos demos del hecho, no se podrá demostrar que los picos ocasionan un daño considerable en los árboles: por término medio apenas se encontrará entre miles de ellos uno descortezado por estas aves. En la mayoría de casos, el daño mismo es tan insignificante que de ningun modo podria tomarse en consideracion.» Casi lo mismo sucede con los destrozos que los picos causan en edificios: muy pocos son los picos que pueden penetrar en el interior de las casas de labranza, y es bien fácil ahuyentarlos cuando molestan. Por último, las fechorías de que el pico se hace culpable alguna vez en las colmenas, pueden evitarse sin dificultad: basta un poco de vigilancia.

Si se examinan concienzudamente, tanto la utilidad como los perjuicios que causa el pico, la sentencia no puede ser dudosa. Tal vez molesten algunas de estas aves al hombre egoista; quizás le causen tambien algun daño de poca monta, pero así lo uno como lo otro está fuera de toda proporcion con la extraordinaria utilidad que nos reportan los pícidos. El que cree que solo devoran insectos que causan pocos destrozos en los bosques se convencerá de lo contrario cuando el nocivo bóstrico *(Bostrychus siphographus)* se propaga en demasía: entonces acuden de todas partes los picos para exterminar miles de insectos de esa dañina especie, que si bien es la mas destructora para el bosque, tiene en nuestra ave su mas encarnizado enemigo. La utilidad que por esto reportan á nuestros bosques no puede calcularse ni siquiera aproximadamente.

Son útiles, no solo al destruir insectos nocivos, sino tambien indirectamente, como lo ha dicho muy bien Gloger y lo ha repetido el guarda-bosque Wiese, puesto que los picos construyen los albergues donde anidan tantas aves útiles. Por desgracia, no se quiere creer que un árbol viejo y hueco que ha quedado en pié en el bosque, reporta mas beneficio dejándole para que sirva de refugio á las aves, que cortándole para leña. Gloger asegura que en un año forma el pico al menos una docena de albergues muy á propósito para otras especies; y que cada pareja de estos alados carpinteros,

permitaseme la expresion, fabrica en cada primavera una nueva morada, sin utilizarse jamás de la antigua. Esto no es del todo exacto, pues mi padre y yo hemos observado lo contrario; pero es positivo que durante sus excursiones practican los picos un agujero para pasar la noche donde se quedan algun tiempo, y en este trabajo se reconoce cierto capricho. Comienzan por abrir un agujero que abandonan bien pronto sin concluirlo, pero le dejan bastante avanzado para que puedan alojarse otras aves; y por lo mismo, me asocio enteramente á los votos de Wiese, que pide se respete á los picos, conservándolos todos, «grandes y pequeños, negros, verdes y abigarrados, pues son huéspedes preciosos para los bosques.» Es verdad que descortezan los árboles; pero los daños que puedan causar con esto no admiten parangon con los servicios que prestan. Los progresos del cultivo disminuyen su reproduccion, y no debe activarse su exterminio dándoles caza. Los árboles donde pueden fijarse escasean cada vez mas, y ya seria tiempo de conservar algunos para evitar



Fig. 126.—EL CAMPETERO PRINCIPAL

que los picos desaparezcan. Estoy seguro que los propietarios y guarda bosques no perderian nada en ello; por lo tanto, préstese proteccion y amparo á estas aves, las mas útiles é indispensables de todos los alados habitantes de nuestros bosques, pues tienen bastantes enemigos.

No solamente les persiguen los carniceros, mamíferos y séres alados, sino tambien los hombres ignorantes y sobre todo los cazadores de aficion. Por otra parte, hállanse expuestos á muchos accidentes: hace poco tiempo que Altum describió el sitio donde habian perecido muchas de estas aves. Al cortar un árbol viejo se encontró una cavidad de unos tres metros de largo por $0^m,40$ de ancho en forma de un pilon de azúcar invertido, cuyo hueco estaba en comunicacion con el exterior por dos agujeros, uno en el techo y otro practicado por los picos; el primer agujero se llenaba de agua despues de cada lluvia hasta la altura de $2^m,30$, y en él murieron muchos picos y estorninos que por la noche habian buscado allí un albergue. El guarda-bosque Hochhaensler examinó minuciosamente el hueco y encontró ciento cinco cráneos que aun no estaban del todo en estado de putrefaccion. Segun su cálculo, debian haber muerto todos los años al menos doce picos verdes. Muchos se libraron sin duda, del agua, pero los demás no podrian escapar del elemento traidor.

El órden de los pícidos se divide en dos familias, una de las cuales cuenta trescientas veinte especies y la otra solo cinco; la primera es la de los picos propiamente dichos.

LOS PICOS—PICIDÆ

Los ornitólogos modernos han dividido esta familia en varios grupos con el rango de sub-familias; la uniformidad del conjunto es sin embargo tan grande, que bien mirado solo pueden formarse dos sub-familias; pero tendré en cuenta la opinion comun y citaré las llamadas sub-familias.

LOS DRIOCÓPIDOS—DRYOCOPINÆ

CARACTÉRES.—Los driocópidos ó picos en cuyo plumaje domina el color negro, forman el primer grupo de los

picidos, grupo que hasta se podria considerar como una familia. Son los mas grandes y vigorosos de todos los picidos; predomina en ellos el color negro segun acabamos de decir, y muchas veces adorna su cabeza un moño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Parece que la América es su verdadera patria: se les encuentra en todas las zonas, al paso que no están representados en el antiguo continente sino por una especie europea y algunas indias.

LOS DRIOCOPOS — DRYOCOPUS

CARACTÉRES.—Este género ofrece los siguientes: pico mas largo que la cabeza, fuerte, y mas ancho que alto, de arista dorsal recta y angulosa. Las alas, cuya quinta rémige es mas larga, ocupan los dos tercios de la cola, que se prolonga bastante; los tarsos están cubiertos de plumas en casi toda su extension, y son mas largos que el dedo del medio, ó dedo anterior externo, comprendida la uña.

EL DRIOCOPO NEGRO—DRYOCOPUS MARTIUS

CARACTERES.—Esta ave, llamada tambien *pico negro* por la mayor parte de los ornitologistas, tiene el plumaje de dicho color, pero mate. En el macho es de un tinte rojo carmesí la parte superior de la cabeza, y la hembra tiene solo una parte del occipucio de dicho color. El ojo es amarillo oscuro de azufre; el pico gris perla, con la punta de un azul pizarra, sin lustre; las patas gris de plomo. Los hijuelos revisten casi el mismo plumaje que los padres. El ave tiene de $0^m,47$ á $0^m,50$ de largo y de $0^m,72$ á $0^m,75$ de punta á punta de ala; la extension de la cola $0^m,18$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las regiones de Europa cubiertas de bosque y tambien el Asia, hasta la parte septentrional del Himalaya, son la patria del pico negro. En Alemania habita actualmente los Alpes y todas las montañas centrales, sobre todo el Boehmer Wald, Riesengebirge, Erzgebirge, Fichtelgebirge, el Franken Wald, Thueringer Wald, el Rhon, el Harz, Spessert, Taunus, la Selva Negra y los Vosgos, pero tambien se halla en todos los bosques grandes de las llanuras del Norte. Borggreve designa el Elba como límite occidental de su área de dispersion en la Alemania del Norte; pero este dato carece de exactitud. Yo mismo he recibido polluelos de los alrededores de Celle, y tengo noticias fidedignas de la existencia del pico negro en el Oldenburgo meridional, es decir, mas allá aun del Weser. El referido autor solo cita de paso el Thueringer, y precisamente aquí se han hecho las observaciones mas minuciosas sobre los usos y costumbres del pico negro; aun ahora se encuentran estas aves allí con bastante frecuencia. En el sudoeste de Alemania, así como en el este, el pico negro no falta en ningun bosque grande. Para dar noticias exactas diré que el pico negro habita actualmente, segun Schalow, en todos los grandes bosques de la Marka aunque no abunda, y en los alrededores de Berlin. Von Meyerinck dice que se encuentran en la pradera de Setzlilgen, en la Selva de Rheinhart y en todos los pinares de la Pomerania occidental. Eugenio von Homeyer señala como su residencia los bosques de la Pomerania mas allá del Oder; Wiese, todos los bosques de ambas provincias de Prusia; Alejandro von Homeger, el bosque de la ciudad de Goerlidz; y Liebe, los grandes bosques del distrito oriental de Altenburgo. Segun mis propias observaciones hállase tambien en los bosques ducales del distrito oriental de Altenburgo, y además, en escaso número, en toda la Turingia. En Holanda no le han visto hasta ahora, al menos que yo sepa; en Inglaterra falta del todo, y tampoco visita el norte de Francia, porque no hay bosques á propósito para él. En cambio se encuentra en el sur y este de aquel pais, así como en las tres penínsulas meridionales de Europa. Sin embargo, en el sur escasea, á pesar de que en la pendiente meridional de los Alpes se le ve en todas partes. Segun Lessona y Salvador, abunda en el mediodía del Tirol y de Suiza. Tambien vive en los Pirineos y en España, al menos en la sierra de Guadarrama; é igualmente visita la Grecia: Krueper dice que frecuenta los bosques y las montañas altas del Parnaso, Veluchi y Olimpo. Habita además en todos los bosques del Balkan, los Carpatos y los Alpes de la Transilvania, y desde aquí se dirige hácia el este de toda la Rusia, Siberia y el norte de la China; se le encuentra hasta en la isla de Sachalien y en el Japon. El círculo polar, por el norte, y el 62° en Asia, constituyen el límite de su área de dispersion; por el mediodía no suele traspasar los límites indicados. No puedo decir si vive en el Cáucaso. Lo dicho por algunos ornitólogos antiguos de que el pico negro puede contarse entre las aves de la Persia parece inexacto, segun las averiguaciones de Blandford y St. John.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El pico negro necesita grandes bosques, poco visitados por el hombre y provistos al menos de algunos árboles corpulentos y altos. Como su alimento favorito es la gran hormiga, prefiere los bosques de abetos, pinos, etc. á los árboles frondosos; pero no falta tampoco en estos. Cuanto mas salvaje es el bosque tanto mas le gusta; si está bien ordenado repúgnale anidar en él, aunque tambien esta regla tiene sus excepciones. Los bosques altos de los Alpes, á causa de su situacion no se pueden arreglar con regularidad, y los vastos bosques de la Escandinavia, Rusia y Siberia, en los que las tempestades y el fuego causan mayores destrozos que el hombre, constituyen su morada favorita.

Así en el norte como en el sur de Europa evita al hombre, y solo excepcionalmente se acerca á las poblaciones. Sin embargo, reconoce tambien con agradecimiento la proteccion que se le dispensa y hasta familiarizase en cierto modo con las personas que le quieren bien. Segun me refiere Liebe, en la parte de la selva de los Francos, que pertenece al Principado de Reuss, no solo se protege á estas aves por órden del príncipe, sino que tambien se las cuida, conservando para ellas algunos árboles viejos, sobre todo plátanos y abetos. En el solitario castillo de Yaegersruch, situado en medio del magnífico bosque antiguo, habitaba un guarda bosque que sabia llamar á los picos negros con un silbido perfectamente imitado; las aves acudian y alimentábalas sobre el techo de un establo con gusanos de harina, larvas, etc.» El que conoce el pico sabrá que semejante familiaridad es muy rara: la misma ave que en casi todas partes huye tímidamente del hombre, conoce al punto cuando se la protege y acércase entonces á las inmediaciones de edificios habitados.

El pico negro padece mas que todos sus congéneres por la escasez de árboles propios para sus nidos, y por eso no se le encuentra ya hoy dia en regiones donde antes abundaba. No hace mas de diez y ocho años que empollaba, segun Liebe, en los grandes bosques situados cerca de Gera; pero actualmente ha abandonado del todo esta region. Un solo árbol hueco basta para retenerle en cierta localidad; pero tan luego como se corta este árbol emigra. En cambio vuelve tan pronto como los árboles han adquirido bastante fuerza para que pueda construir un nido conveniente. Cerca de Riethendorf, mi pueblo natal, desapareció ya el pico negro, poco antes del año 1840, de un bosque que yo conozco muy bien desde mi juventud, y durante casi cuarenta años no se vió allí ningun individuo de la especie, ó cuando mas solo de paso. Hace ahora unos cinco años que ha vuelto al mismo

bosque con gran contento mio, y en él hizo mi padre sus excelentes observaciones sobre el pico; los árboles han llegado á la edad necesaria para que el ave pueda construir en ellos sus nidos.

En todos los bosques donde el pico negro anida, se le ve todos los años habitar la misma reducida localidad: seis kilómetros cuadrados le bastan para sus exigencias; pero la pareja que habita un distrito no tolera la presencia de otra, y hasta expulsa, como lo hacen todos los pícidos, á los mismos pequeños, que obligados á emigrar, vuelven á poblar los bosques donde habia sido exterminada la especie. Al principio vaga la nueva pareja por una gran extension, pero limítase mas y mas con el tiempo, contentándose á veces con un distrito de 100 á 150 hectáreas cuadradas de superficie.

Mi padre es el primero que ha trazado la descripcion exacta de las costumbres del ave, y por él me guio al escribir las siguientes líneas, puesto que en los últimos sesenta años apenas se ha sabido algo de nuevo.

Esta ave es muy ágil y alegre; pero tímida y desconfiada al mismo tiempo. Tan pronto está en un punto como en otro; en un instante recorre todo su dominio, y es fácil reconocerla, pues en algunos minutos se oye resonar su grito en varios sitios diferentes. Al volar pronuncia el sonido *kirr kirr* ó *kluck kluck;* cuando está posada emite una sola sílaba, penetrante y lánguida, que se puede imitar por *klihae klihae kliee:* mientras está en su nido, produce otras notas.

Su vuelo difiere mucho del de los demás pícidos: no vuela por sacudidas; sube y baja alternativamente; traza una línea casi recta, algo ondulada; ensancha mucho las alas, agitándolas con fuerza, y parece que las puntas se encorvan. Diríase que vuela con mas facilidad que los otros pícidos, ó sin fatigarse tanto, pues hace menos ruido, y solo produce un ligero frotamiento, que se oye principalmente, segun Naumann, cuando el tiempo es sombrío y húmedo. El vuelo no suele tener mucha extension; pero sucede en algunas ocasiones que el ave franquea de una vez un espacio de dos kilómetros, ó mas.

Magnífico es el aspecto del pico negro cuando baja volando de la altura de la montaña á uno de los valles profundos Entonces demuestra el ave todo el vigor de su vuelo, interrumpido solo en su rapidez por algunos ligeros aletazos que parecen tener mas bien por objeto alejarle en direccion horizontal de las copas de los árboles, que no elevarle otra vez á la altura de uno de los arcos que traza en su vuelo. Cuando mis amigos de la Carintia me acompañaron á las *Karawanken*, y cuando en la cumbre de la montaña contemplamos desde una casita el magnífico paisaje que se extendia á nuestros piés, vimos dos picos negros que lanzando gritos de júbilo subian y bajaban por los aires, desplegando una agilidad en su vuelo que nunca hubiera supuesto en estas aves.

En tierra da saltitos con torpeza, mas no por esto deja de bajar á menudo para cazar hormigas. De todos los pícidos de Europa, el driocopo negro es el mas diestro para trepar y desprender los fragmentos de corteza: al ejecutar aquel ejercicio siempre pone las dos patas á la vez, como lo hacen los otros pícidos; así corre á lo largo del árbol, haciéndolo con tanta fuerza, que se oye el ruido producido por sus uñas al tocar el tronco. Aparta el pecho del árbol por donde trepa, y echa al mismo tiempo el cuello hácia atrás. Aliméntase de grandes especies de hormigas, de las larvas y de todos los insectos que existen en los pinares. «He abierto varios, dice mi padre, y siempre hallé su estómago lleno de hormigas; les gustan sobre todo las larvas de las grandes avispas, como lo justifican los que he disecado y cuyo estómago solo contenia restos de aquellas. En otros encontré gusanos de harina, á menudo en cantidad increible, insectos de los bosques y hormigas rojas.» El driocopo negro es para los baskirs un sér molesto, pues como ellos, caza las abejas silvestres, y las impide fijarse en los agujeros de los árboles. Bernstein cree que come tambien piñones, nueces y bayas; pero observadores mas recientes no han confirmado el aserto. Para descubrir las larvas é insectos de que se alimenta, desprende grandes pedazos de corteza; y en cuanto á las hormigas, las coge con su lengua, cubierta de una sustancia viscosa, utilizándola como el hormiguero.

Segun la estacion mas ó menos favorable, verificase el apareamiento en la primera ó en la segunda mitad de marzo. «El macho persigue á la hembra durante algun tiempo, y cuando le rinde la fatiga se posa en alguna rama seca, donde comienza á tamborilear; elige siempre la que mejor suena, levanta la cola, y comienza á golpear repetidamente con su pico. Oyese entonces un ruido que se podria expresar por *errrrr;* en aquel momento el driocopo negro es menos tímido que en ninguna otra circunstancia. Muchas veces he permanecido debajo del árbol donde tamborileaba así, y he podido observarle á mi gusto. Llegaba la hembra, atraida por el rumor; á menudo contestaba con las frases *kluk, kluk, kluk;* y aun despues de estar esta última algunos dias cubriendo los huevos, continúa el macho haciendo lo mismo.

»A principios de abril es cuando el driocopo negro comienza á fabricar su nido, el cual fija en un árbol carcomido ya interiormente, donde halla un agujero ó una rama desprendida del tronco. La hembra comienza su trabajo abriendo y ensanchando la abertura, de modo que pueda pasar fácilmente, luego forma con afan el compartimiento donde se propone depositar los huevos; pero siempre se le ofrecen ciertas dificultades que vencer, pues con frecuencia le falta el espacio necesario para moverse fácilmente. Yo he podido observarla á menudo, y he visto que á veces se halla tan comprimida que apenas le quedan dos centímetros de sitio para mover el pico. Los golpes que da resuenan entonces sordamente; las astillas que arranca son muy pequeñas, y solo cuando ha practicado un hueco de cierta extension, puede desprender fragmentos mas voluminosos. Yo he visto un pico negro que formaba su construccion en un pino algo carcomido, y las mayores astillas que desprendia eran de 0m,15 de largo por 0m,03 de ancho, y no 0m,30 por 0m,03, respectivate, como dice Bernstein. Necesitándose ya una fuerza considerable para arrancar semejantes astillas, ¿cuáles no habrian de ser la talla y el vigor del ave para separar pedazos del volúmen indicado por el citado autor?

»La hembra solo trabaja en su nido por la mañana: por la tarde busca su alimento. Al cabo de diez ó quince dias queda formado el hoyo, que mide 0m,40 de profundidad por 0m,15 de diámetro, hallándose su interior perfectamente unido y como apisonado; el fondo tiene la forma de un segmento de esfera; está cubierto de astillas finas, y sobre ellas deposita la hembra tres ó cuatro huevos, rara vez cinco, y menos seis. Tienen 0m,030 á 0m,040 de largo por 0m,030 á 0m,032 de ancho; son de forma prolongada, y muy redondeados en la punta gruesa, puntiagudos en la opuesta y voluminosos en el centro: la cáscara es muy lisa, de color blanco brillante, como el esmalte.

»El driocopo negro sitúa generalmente su nido á gran altura: los he visto á 15 y 25 metros, y solo una vez á 7 metros sobre el suelo; todos ellos en hayas ó pinos de tronco liso. Un mismo nido sirve para varios años, aun cuando se haya malogrado alguna puesta; pero cada vez le repara el ave cuando le ha de ocupar; quita las inmundicias y pone una nueva capa de astillas. Construir uno nuevo seria para ella demasiado fatigoso, y por otra parte, encuentra pocos árboles á propósito para cambiar anualmente de sitio. Reconócese

con facilidad el árbol donde se acaba de construir un nido, pues al rededor, y en el radio de mas de un metro, aparece la tierra cubierta de astillas: cuando el nido es antiguo se encuentran tambien; pero no en tanta cantidad.

»Lo mismo sucede con todos los pícidos, y por lo tanto basta buscar los puntos donde el terreno está cubierto así de restos de madera. Bechstein dice que se encuentra con seguridad el nido del pico, buscando los árboles huecos en el país donde se oye gritar en el mes de marzo á dos de estas aves. Creo que esto no daria buen resultado siempre: en el período del celo he oido con frecuencia á los picos gritar, á media legua del punto donde anidaban, y jamás hallé sus nidos sino guiándome por las astillas que se encuentran al pié de los árboles.»

Tschusi, que observó el pico negro en la Austria baja, confirma en lo esencial mis observaciones, pero añade que ha encontrado tambien nidos á la altura de apenas dos metros sobre el suelo; mientras que cuatro ó cinco son la altura regular. El citado observador halló en varios árboles cinco y mas agujeros de nido, circunstancia de la cual deduce, aunque probablemente sin razon, que el pico negro practica cada primavera un agujero nuevo. Yo por mi parte añadiré que las hayas y los pinos son en todas partes de Alemania los árboles en que el pico negro anida con preferencia; pero no exclusivamente.

Von Meyerinck encontró tambien un nido en una encina, y Dypowski dice que en Siberia se suelen ver en los alerces. La entrada del nido es siempre tan estrecha que difícilmente se comprende cómo pueden entrar y salir las aves sin dañar su plumaje.

El macho cubre hácia la mitad del dia, y la hembra, por la mañana, la tarde y toda la noche; esto es por lo menos lo que se puede decir de una manera general, pues las horas á que cubren uno y otra están muy sujetas á variaciones.

De una observacion notable de Tschusi se desprende que la hembra cubre los huevos con mucha aficion. «Hace pocos años que en un bosque de la baja Austria se debia cortar un haya vieja en la que una hembra de pico negro cubria sus huevos. Los leñadores no podian hacerla salir á pesar de dar fuertes golpes en el tronco, y el ave no escapó hasta que hubo caido el árbol.» Es un hecho bastante conocido que se puede coger el ave sobre los huevos. Si se le roba la primera puesta, empolla sin embargo en el mismo nido, si no se ensancha la entrada, y segun reconoció Palssler, se pueden encontrar ya á los quince dias otros huevos en el mismo hueco. Los recien nacidos son hediondos é informes, y solo tienen el lomo cubierto de un escaso plumon negruzco; la cabeza parece muy grande y el pico presenta un grueso desproporcionado. «Si se ahuyenta del nido al macho ó la hembra, los hijuelos lanzan un grito particular que no tiene comparacion con el de ninguna otra ave, y que es difícil de describir: cuando son mayores guardan silencio.» Los padres parecen muy inquietos cuando alguien se acerca á su progenie y lanzan gritos angustiosos, aunque sean como las demás aves, menos tímidos que de costumbre cuando anidan, y no atiendan á su propia seguridad, por evitar el peligro que amenaza á sus hijuelos. Segun las observaciones de mi padre, alimentan á su progenie con larvas de hormiga. «He disecado, dice, varios driocopos negros adultos, muertos cerca de su nido, y encontré todo su esófago lleno de aquellos insectos. Si no se molesta á los hijuelos, no abandonan el nido hasta que pueden volar perfectamente; á menudo trepan á lo largo de las paredes de su albergue, y miran hácia fuera sacando su cabeza por la abertura. La hembra queda de noche con ellos; el macho duerme en el nido del año anterior.»

CAUTIVIDAD.—Se pueden conservar largo tiempo los driocopos negros cuando se cogen pequeños y se cuidan bien. El verano último recibí tres de estas aves, que tenian ya casi todas sus plumas; una murió al cabo de pocos dias; alimenté á las otras dos, y bien pronto pudieron comer solas. No tardaron en aprender á coger larvas de hormigas, y pude observar toda la movilidad de su lengua; al ver este órgano doblarse en todos sentidos y recorrer la tela metálica donde habia depositado yo las larvas de hormigas, hubiérase creido que era un gusano de los más ágiles. Apenas veian una larva, doblaban la lengua, extendíanla sobre la presa con la punta hácia adelante, y la cogian infaliblemente.

Cuando supieron comer bien, los puse en una jaula donde habia ya picos dorados y de otra especie; no dejé de sentir alguna inquietud; pero mis driocopos negros se mostraron bastante sociables; no contrajeron amistad con ninguno de sus compañeros cautivos, si bien no los maltrataron tampoco, ni les hicieron el menor daño, permaneciendo del todo indiferentes con ellos. Cada cual se cuidaba de sí sin inquietarse de los demás; todo lo que hicieron fué apoderarse del cajon donde estaban los picos dorados y permanecer allí; la abertura era un poco estrecha para ellos; pero agrandáronla en pocos dias, arreglándola perfectamente para sus necesidades. Todas las tardes penetraban en la caja y se dormian, cogiéndose cada uno á una pared vertical. Yo habia observado ya que los picos no dormian sino en aquella posicion, y por lo tanto tuve antes cuidado de disponer que se clavasen cortezas á los lados de la caja; parecieron reconocidos por aquella atencion, pues mientras se complacian en destruir toda la madera de su albergue, las varillas y la corteza clavada en las paredes externas de su caja, respetaron siempre la que se hallaba en el interior.

Mis driocopos negros se mantenian al principio muy silenciosos; pero hácia el otoño se oyó á menudo su voz armoniosa y penetrante.

Por desgracia no reunia su jaula todas las condiciones apetecidas, y no se hallaba bastante al abrigo de las corrientes de aire: mis driocopos negros tuvieron frio, fueron presa de convulsiones, cayeron á tierra, permanecieron varios minutos rígidos é inmóviles y acabaron por morir: los habia conservado siete meses.

LOS CAMPEFILOS—CAMPEPHILUS

CARACTÉRES.—Este género comprende las especies mas grandes del órden y de la familia. Los campefilos se caracterizan por su cabeza muy gruesa; cuello largo y delgado; el pico prolongado, recto y fuerte; las patas muy sólidas y cortas, cuyo último dedo exterior es el mas largo; alas prolongadas y puntiagudas; la tercera, cuarta y quinta rémiges, casi de igual longitud, sobresalen de las demás; la cola muy larga y escalonada, tiene las plumas del centro casi tres veces mas largas que las exteriores.

EL CAMPEFILO IMPERIAL—PICUS IMPERIALIS

CARACTÉRES.—Esta especie es la mas grande de todas; es un ave verdaderamente colosal; tiene el plumaje negro, con una estrecha faja sobre la espaldilla; la última mitad de las rémiges posteriores es de color blanquizco; las subalares del mismo tinte, manchadas de negro junto á su borde exterior; el macho presenta un moño rojo escarlata en el occipucio; el de la hembra es negro. Esta ave mide mas de 0m,70 de largo; el ala recogida 0m,33, y la cola 0m,25.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en las mon-

tañas Pedregosas del norte de California hasta las fronteras de México.

EL CAMPEFILO PRINCIPAL — PICUS PRINCIPALIS

CARACTÉRES.—Este campefilo es el mas conocido de todo el género; los americanos le llaman tambien *pico de los señores* ó *pico de marfil*. Mas grande aun que el pico negro, mide 0m,55 de longitud, por 0m,80 de anchura de punta á punta de ala; las alas 0m,28 y la cola 0m,19. El plumaje es de color negro brillante, presenta algunas plumitas sobre las fosas nasales, adornándole una estrecha faja que parte del centro de las mejillas, corriéndose por los lados del cuello y de los hombros; las rémiges primarias posteriores y las secundarias son blancas; las sienes, el moño largo y puntiagudo del occipucio y la nuca son de un rojo muy vivo de escarlata; el iris amarillo; el pico blanco de cuerno; y los piés de un gris oscuro de plomo: la hembra tiene el moño negro (fig. 126).

Varios ornitólogos separan el pico principal de Cuba, con el nombre de *picus Bairdi*, de la especie norte-americana; mas parece que solo es una variedad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del pico principal se limita al sur de los Estados Unidos y á la isla de Cuba. En la América del Norte habita la Carolina, la Georgia, el norte de la Florida, Alabama, Luisiana, el Mississippi, y tambien los bosques del rio Arkansas y el este del Texas; en Cuba, segun Gundlach, se le ve en el sur, el oeste y el este, sobre todo en los grandes bosques lindantes con la estepa; tanto aquí como allí disminuye el número

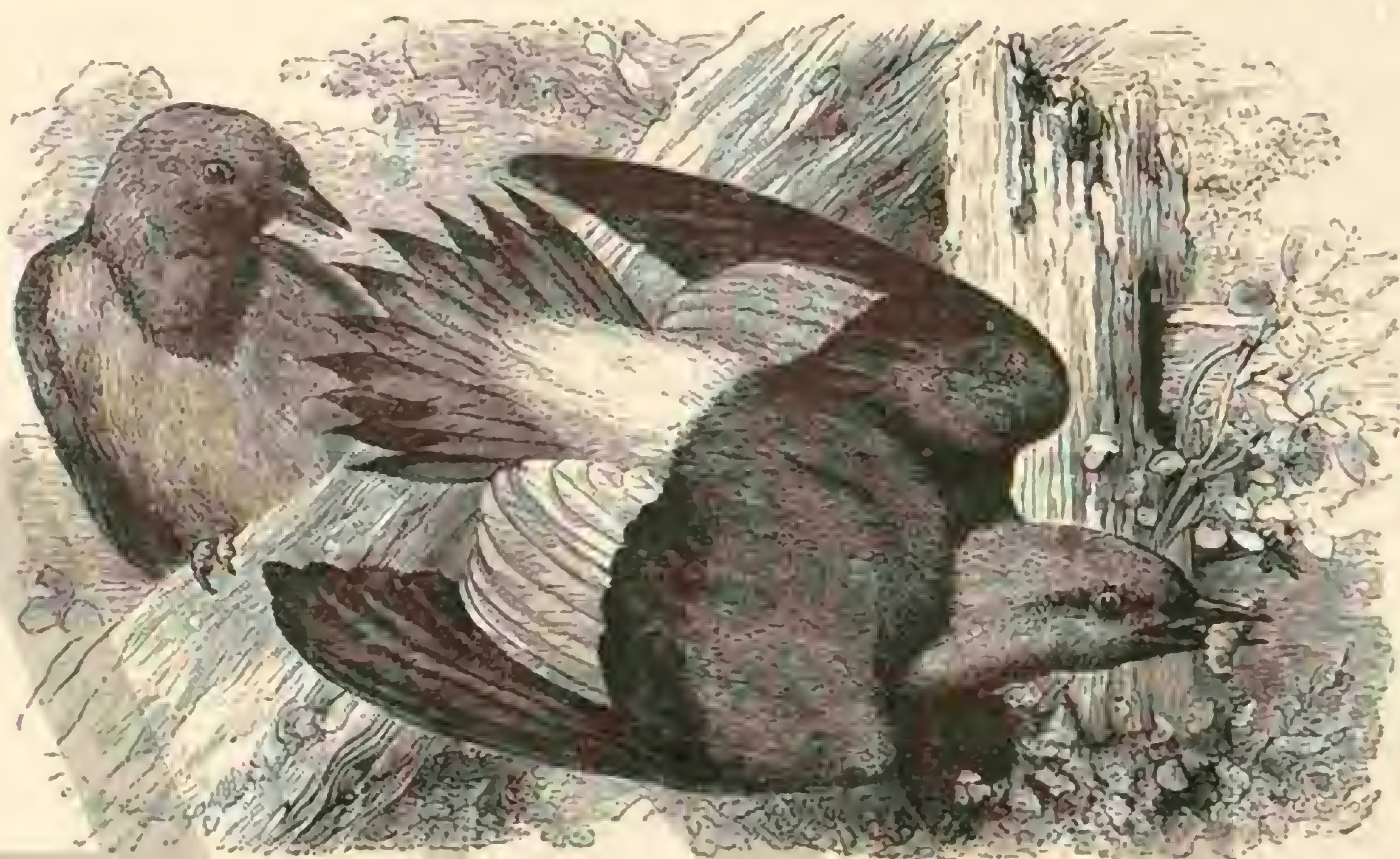


Fig. 127.—EL MELANERPO DE CABEZA ROJA

de estas aves de año en año, no solo por los progresos del cultivo de las grandes selvas, sino por la injustificable persecucion de los cazadores.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Audubon nos ha informado sobre el género de vida de la especie libre, y Wilson sobre la cautividad de estas dos especies.

«En el tono y la distribucion de los colores, que prestan al plumaje tan notable belleza, he hallado siempre alguna cosa que me recordaba el estilo del gran Van Dyck. La mucha extension del cuerpo y de la cola, de color negro lustroso; las grandes manchas blancas que tan graciosamente se destacan sobre las alas: el cuello y pico, realzados por el rico carmin del moño, que en el macho pende airosamente por detrás de la cabeza; y por último, el brillante amarillo de los ojos, son todos caractéres que siempre han evocado en mi el recuerdo de alguna de las mas atrevidas y nobles producciones del inimitable artista. Y esta idea se grabó con tal insistencia en mi espíritu á medida que iba conociendo mejor al ave, que cada vez que la veia volar de uno á otro árbol, no podia menos de exclamar: ¡Ah!; hé ahí á Van Dyck! Esto parecerá extraño, y hasta si se quiere pueril, pero es un hecho, del que podrá juzgarse por la lámina donde yo he representado á este gran pico, indudablemente el primero de su tribu.

»Esta ave limita sus excursiones á una parte comparativamente reducida de los Estados-Unidos; no se le ha visto nunca frecuentar los del centro, y parece por lo tanto, que en ninguna parte de estos distritos conviene la naturaleza de los bosques á sus singulares costumbres.

»Bajando por el Ohio solo empieza á verse en la confluencia de este con el Mississippi, y despues, siguiendo el último rio, bien sea por abajo ó hácia el mar, ó remontando en la direccion del Missouri, aparece ya la magnífica ave con mas frecuencia. En las costas del Atlántico, no pasa de la Carolina del norte, aunque se ven algunos individuos en Maryland, pero al oeste del Mississippi, y aun mas allá de la pendiente de las Montañas Pedregosas, se encuentra en todos los espesos bosques, á orilla de las grandes corrientes que llevan su caudal de aguas al majestuoso rio. Las partes bajas de las dos Carolinas, de la Georgia, de Alabama, de la Luisiana y del Mississippi, constituyen sus retiros favoritos: reside constantemente en dichos Estados; allí cria sus hijuelos, y pasa la vida tranquila y feliz, con sobrado alimento, en medio de aquellos pantanos sombrios y profundos, que comunican al paisaje un aspecto especial.

»El vuelo de este pico es particularmente gracioso, pero es muy raro que recorra un espacio de mas de cien varas de una vez, á no ser que deba cruzar algun gran rio. Entonces traza profundas curvas; las alas se extienden en toda su anchura, y luego las recoge á fin de repetir bien pronto el primer esfuerzo de impulsion. Para pasar de un árbol á otro, aunque la distancia sea de mas de cien pasos, solo ejecuta un movimiento, y son sus ondulaciones tan graciosas, que no parece sino que el ave se balancea entre las dos copas. En

aquel momento es cuando ostenta el plumaje en toda su belleza; al volar no lanza ningun grito, como no sea en el periodo del celo; pero en todo tiempo se oye su voz notable tan pronto como se posa. Trepando por el tronco del árbol ó de las ramas, á cuyo extremo llega siempre, avanza á saltitos, acompañando cada uno de una nota clara y aguda, aunque bastante plañidera, que se percibe á veces á la distancia de media milla y resuena como el falsete de un clarinete. Es una especie de *pait, pait, pait*, repetido comunmente tres veces seguidas, y tan á menudo, que apenas calla el ave un momento en todo el dia. Semejante costumbre le es funesta, porque indica á sus enemigos dónde se halla; y si se trata de darle muerte, no es, como se supone, porque destruya los árboles, sino por su precioso plumaje, y porque la bonita piel que le cubre el cráneo constituye un adorno para el traje de guerra de nuestros indios y el saco de municiones de los cazadores. Los viajeros de todos los paises buscan tambien con afan la parte superior de la cabeza y el pico del macho: cuando un vapor se detiene en uno de aquellos parajes, que en el país llaman *wooding places* (depósito de maderas), no es raro ver á los extranjeros dar medio duro por dos ó tres cabezas de este pico. A menudo he podido admirar los tahalis de los jefes indios, completamente cubiertos de picos y moños, lo cual me ha dado una idea clara de la grande estima en que los tienen.

»En la primavera estas aves son las primeras de su tribu que dan principio á la nidificacion: yo las he visto ocupadas en practicar su agujero desde principios de marzo, y por lo que he podido observar, siempre le abren en el tronco de un árbol vivo (por lo regular un fresno), á gran altura sobre el suelo. Los picos tienen buen cuidado de examinar la situacion particular del árbol y la inclinacion del tronco; primero, porque prefieren un lugar retirado, y despues porque tratan de preservar la abertura del alcance de las aguas durante las lluvias. Al efecto comienzan generalmente á socavar desde luego por debajo de la bifurcacion de una gruesa rama. El agujero sigue primero la direccion horizontal, en la extension de varias pulgadas; á partir de allí, dirígese hácia abajo, mas no en espiral, como lo creen algunas gentes. Segun los casos, la cavidad es mas ó menos profunda: unas veces no pasa de diez pulgadas, y otras, por el contrario, alcanza cerca de tres piés. He pensado que estas diferencias pueden relacionarse con la necesidad mas ó menos apremiante que experimenta la hembra, de poner sus huevos; tambien he creido reconocer que cuanto mas vieja era el ave, mas profundo era el agujero en el interior del árbol. El diámetro de los que yo examiné podria ser de siete pulgadas, aunque la abertura, completamente redonda, no tuviese sino la anchura suficiente para dar paso al ave.

»Macho y hembra trabajan sin descanso en la formacion del agujero; el uno permanece fuera para excitar á la otra mientras trabaja y reemplazarla cuando se fatiga. Algunas veces me acerqué á varios árboles donde los picos estaban ocupados en su trabajo, y apoyando mi cabeza, podia percibir fácilmente el ruido de cada picotazo: en dos ocasiones les asustó mi presencia; huyeron volando y no volvieron mas.

»La primera puesta consta por lo general de seis huevos, de color blanco puro, los cuales deposita la hembra sobre unas menudas astillas que amontona en el fondo de la cavidad. Los hijuelos se acostumbran á trepar por fuera, lo menos quince dias antes de volar á otro árbol: los de la segunda puesta salen á luz á mediados de agosto.

»En Kentucky é Indiana no suelen poner mas que una sola vez en cada estacion: los hijuelos revisten desde un principio el plumaje de la hembra; carecen del moño; pero crece pronto, y hácia el otoño está muy marcado, sobre todo en las hembras.

»En la misma época no tienen los machos sino una ligera línea roja en la cabeza, y hasta la primavera no se ostenta toda la belleza de su plumaje; su crecimiento no se completa hasta el segundo año; pero aun entonces se reconoce con facilidad á los individuos mas viejos.

»Su alimento consiste principalmente en saltones, larvas y gusanos gruesos; pero tan pronto como maduran las uvas en nuestros bosques, precipítanse sobre ellas ávidamente. Yo he visto á estas aves suspendidas por las uñas de las cepas, en la posicion en que se halla tan á menudo el paro; con el cuerpo tendido hácia abajo, estirábanse todo lo posible, y parecian alcanzar el racimo con mucha satisfaccion. Tambien se las ve á menudo en las guyacanas, pero solo cuando sus frutos han madurado completamente.

»Estas aves no ocasionan el menor daño en los trigos ni en los frutos de las huertas, aunque en las plantaciones jóvenes caen á veces sobre los árboles protegidos por una cubierta y los descortezan. Rara vez se acercan á tierra, prefiriendo en todo tiempo las copas de los mas altos árboles; si descubren algun grueso tronco muerto, medio derribado ó partido, déjanse caer sobre él, y trabajan con tal vigor que á los pocos dias le derriban del todo. Yo he visto los restos de algunos de estos añosos gigantes de nuestros bosques minados de una manera tan singular, que el tronco vacilante y destrozado, no parecia sostenido sino por el enorme monton de astillas que rodeaba su base. El pico de estas aves es tan poderoso, y golpean con tal fuerza, que de un solo tiron arrancan pedazos de corteza de siete á ocho pulgadas de largo; y comenzando por la extremidad de una rama seca, pueden despojarla en una extension de veinte á treinta piés en el espacio de algunas horas. Durante todo este tiempo no dejan de dar saltitos, bajando poco á poco, con la cabeza alta, y volviéndola de derecha á izquierda, ó bien aplicándola contra la corteza para reconocer dónde se hallan ocultos los gusanos. Hecho esto, vuelven á cavar afanosamente, y á cada picotazo se oye su grito sonoro, que parece indicar la satisfaccion con que trabajan.

»Cuando los pequeños abandonan á sus padres, suelen vivir estos apareados: la hembra es siempre mas ruidosa que el macho y menos tímida; su mutuo cariño dura mientras viven. Excepto el caso en que practican su agujero para poner, no tocan casi nunca los árboles vivos sino cuando buscan su alimento, despojándolos á la vez de los insectos nocivos. Varias veces he visto al macho y á la hembra retirarse juntos para pasar la noche en el mismo hueco donde mucho tiempo antes habian criado sus hijuelos: llegaban comunmente algunos instantes despues de ponerse el sol.

»Si una de estas aves cae á tierra herida, gana inmediatamente el árbol mas próximo, trepa con toda la ligereza posible, y no se detiene hasta las últimas ramas, donde consigue por lo regular ocultarse muy bien. Sube por el árbol trazando una línea espiral, y produciendo siempre su sonoro *pet pet;* pero permanece silenciosa en el momento de hallar un sitio donde se cree segura. Algunas veces se coge con tal vigor á la corteza, que permanece como clavada horas enteras aun despues de morir. Cuando se quiere coger á un individuo con la mano, lo cual no deja de ofrecer peligro, golpea con fuerza, hiriendo cruelmente con su pico y sus uñas, que son muy agudas y poderosas. Al defenderse así, lanza un grito lastimero que inspira verdaderamente compasion.»

CAUTIVIDAD.—Wilson quiso conservar un campefilo principal cautivo; pero halló que la cosa ofrecia sus dificultades. Era un individuo viejo, al que se pudo coger despues de haberle herido; lanzaba gritos como una criatura, los

cuales espantaron de tal modo al caballo que aquel montaba, que llegó á ver amenazada su existencia. Al cruzar las calles de Wilmington, todas las mujeres se asomaron á las ventanas para saber de dónde provenia aquel espantoso ruido, y nuestro naturalista fué asaltado á preguntas á la puerta de su posada. Dejó el ave en su cuarto para ir á cuidar del caballo, y al volver, una hora despues, encontró al campefilo trabajando afanosamente. Despues de trepar á la ventana, habia perforado casi los montantes; y queriendo Wilson evitar que se escapase, porque se proponia sacar un dibujo, atóle con una cadena á una mesa muy fuerte de maogoni. Luego salió un instante para buscar de comer, y en el momento de ir á entrar oyó desde fuera que el ave trabajaba de nuevo; penetró en la habitacion y vió que la mesa no se sostenia ya mas que sobre tres piés. Mientras Wilson sacaba un dibujo del ave, esta le hirió varias veces, mostrándose tan feroz y amante de libertad, que el ilustre naturalista estuvo tentado de llevarla al bosque: rehusó todo alimento y murió al cabo de tres dias.

LOS MELANÉRPIDOS—*Melanerpi*

CARACTERES.— Los melanérpidos ó *picos grajos*, son menos notables por su talla que por la belleza del plumaje. Tienen el cuerpo robusto, la cabeza fuerte y el cuello corto. El rojo y el negro, ó el rojo y blanco, son los colores dominantes del plumaje.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies que pertenecen á este grupo habitan las dos Américas.

LOS MELANERPOS—MELANERPES

CARACTÉRES.—Tienen el pico recto, mas ancho que alto en la base, de arista dorsal encorvada, bordes muy entrantes, provistos de cuatro protuberancias paralelas, que nacen encima y debajo de las fosas nasales, terminan hácia el centro de su longitud, y están separadas unas de otras por ranuras; los tarsos son del largo del dedo medio, comprendida la uña; la cuarta y quinta rémiges iguales entre sí: las plumas largas y la cola redondeada: el ojo presenta un círculo sin pluma.

EL MELANERPO DE CABEZA ROJA— MELANERPES ERYTHROCEPHALUS

CARACTÉRES.—El melanerpo de cabeza roja (fig. 127) representa la especie mas conocida del género. Tiene la cabeza y el cuello de color rojo vivo; el lomo, las alas y la cola de un negro oscuro; las rémiges secundarias, la rabadilla y el vientre de un blanco brillante; el ojo pardo; el pico y las patas de un negro azulado. La hembra es un poco mas pequeña y tiene colores menos vivos que el macho. En los hijuelos la cabeza es de un tinte de ocre pardo, lo mismo que el cuello, el lomo y el pecho, presentando todas estas partes manchas circulares de un pardo negro. Las rémiges primarias son de este último tinte, las secundarias blanco rojizas, con un filete pardo negro hácia su extremidad; las rectrices de un pardo negro oscuro. Esta ave mide 0m,24 de largo por 0m,44 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,12 y la cola 0m,06.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Esta ave habita todo el norte de América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«No hay en toda la América del norte, segun creo, dice Wilson, ningun ave que sea mejor conocida que el melanerpo. Por su plumaje tricolor, sus costumbres destructoras y su abundancia, ha llegado á ser familiar para todos los niños.» Segun el príncipe de Wied, se la ve posada en todas las cercas, suspendida de las ramas de los árboles ó de los troncos, ó ya trepando al rededor de las raices en busca de insectos.

«Se la puede considerar, dice Audubon, como ave sedentaria en los Estados Unidos; se la encuentra durante todo el invierno en los Estados del sur, donde anida en verano; pero la mayor parte de los melanerpos nos abandonan en setiembre y viajan por la noche. Vuelan á bastante altura por encima de los árboles, y en numerosas bandadas, siendo de advertir que cada individuo obra á su antojo, como sucederia á los soldados de un ejército que huyese disperso. Lanzan gritos penetrantes, cual si quisieran excitarse mutuamente; apenas asoma la aurora se posan en la copa de los árboles muertos, alrededor de las plantaciones, y permanecen allí hasta ponerse el sol, ocupados en buscar su alimento. Llegada la hora, emprenden su vuelo uno despues de otro y continúan el viaje.

»Exceptuando el burlon, no conozco ave mas alegre y juguetona que el melanerpo. Toda su vida es un continuo recreo; en cualquiera parte encuentra alimento abundante y sitios á propósito para fijar su nido. Las ligeras molestias que se toma son para él otro pasatiempo: no trabaja sino cuando busca alguna golosina bien apetitosa, ó construye el albergue donde debe depositar sus huevos y criar á sus hijuelos. Aunque el hombre sea su mas temible enemigo, no le teme: cuando se posa en una empalizada, en la orilla de un camino ó cerca de una plantacion, y se aproxima álguien, trasládase lentamente al lado opuesto, se oculta y mira con prudencia, como para evitar que le descubran. En el caso de que la persona pase tranquilamente, vuelve á dejarse ver, y canta como para felicitarse por el buen éxito de su astucia. Cuando se dirigen directamente hácia él, lánzase á una pértiga ó rama próxima, canta de nuevo y parece provocar á su adversario. Acércase á menudo á las casas, trepa por las paredes, golpea las vigas, lanza un grito, baja al jardin y recoge los frutos mas sabrosos que puede encontrar.

»No aconsejaré á nadie que tolere en una huerta la presencia de los melanerpos, no solo porque se comen los frutos, sino porque destruyen muchos de ellos. Apenas comienzan á enrojecerse las cerezas, acuden ya de todos los puntos, desde varias millas á la redonda, y despojan un árbol completamente. Llega uno de ellos; ve una cereza; lanza su grito de llamada, mueve la cola, baja la cabeza y se apodera del fruto. Cuando ha comido lo bastante, coge una ó dos mas en el pico para llevárselas á sus hijuelos.

»Imposible seria calcular el número de aves de esta especie que se ven durante un verano; pero puedo asegurar haber matado en un solo dia un centenar de individuos en el mismo cerezo. No solo se comen las guindas, sino tambien las peras, los albérchigos, las manzanas, los higos, las moras y hasta los guisantes. Pasaré en silencio los destrozos que ocasionan en las casas, pues no quiero recargar mucho el acta de acusacion, toda vez que tienen tambien sus buenas cualidades. Cogen las manzanas de una manera singular; hunden con fuerza en el fruto su pico abierto, le cierran, y vuelan despues á un árbol ó á una empalizada, para partirle y comérsele cómodamente. Tienen además otro defecto, y es que devoran los huevos de los pajarillos; visitan los nidos artificiales preparados para los cipsélidos y las golondrinas azules, y penetran hasta en los palomares.

»En medio de todo, nunca pierden su alegría: si no han satisfecho su hambre, reúnense en reducidas bandadas en la extremidad de las ramas de algun árbol carcomido y dan caza á los insectos; déjanse caer sobre ellos desde una altura de ocho á doce brazas; ejecutan los mas atrevidos movimientos, y una vez cogida la presa, vuelven á su sitio, lanzando

un alegre grito de triunfo. Con frecuencia se persiguen dos de ellos de la manera mas divertida: trazando en el aire curvas graciosas onduladas, ostentan su hermoso plumaje que seduce la vista del espectador; para pasar de un árbol á otro no dan mas que un salto; abren las alas, bajan oblicuamente y llegados al tronco elévanse muy despacio. Al trepar suben y bajan, avanzan de lado sin dificultad aparente; pero rara vez descienden de cabeza, como lo hacen los otros pícidos. Cuando van de un árbol á otro, muchas veces es, al parecer, con la intencion de acometer á uno de sus semejantes; pero merced á su agilidad sabe este evitar siempre á su adversario, dando vueltas al rededor del árbol con increible rapidez.

»Raro es encontrar un nido acabado de construir, pues comunmente utilizan estas aves los antiguos, ensanchándolos ligeramente. Anidan estas aves en troncos de árboles muertos; muchas veces se encuentran de diez á doce en el mismo, algunos comenzados apenas, otros algo profundos y varios concluidos. Jamás he visto un nido de melanerpo en un árbol todavía verde. En la Luisiana y en Kentucky pone esta ave dos veces al año, y solo una en los Estados del centro. La hembra deposita de dos á seis huevos, blancos y traslúcidos, en la cavidad de su nido, que se halla unas veces á seis piés escasos de altura, y otras lo mas elevado posible.»

Segun Wilson, los melanerpos jóvenes tienen un terrible enemigo en la culebra negra *(coryphodon constrictor)*: esta serpiente trepa á los árboles mas altos, penetra en el nido del ave, y devora los huevos ó los hijuelos sin defensa, á la vista misma de sus padres y á pesar de sus gritos de angustia. Para digerir despues lo que come, el reptil se echa muellemente en el nido y se enrosca. Sucede á menudo que un muchacho trepa al árbol á riesgo de romperse el cuello para apoderarse de una cria: fácil será comprender su espanto cuando al meter la mano en el nido, coge, no unas inofensivas avecillas, sino el cuerpo viscoso de la terrible serpiente!

EL MELANERPO HORMIGUERO—PICUS PHORMICIVORUS

CARACTERES.—Esta ave, llamada tambien *colector*, tiene poco mas ó menos el tamaño de nuestro pico abigarrado; su longitud es de 0m,25; las alas miden 0m,16 y la cola 0m,10. El borde de la frente, la línea naso-ocular, la barba, las partes superiores, un estrecho borde al rededor de los ojos, las sienes, la region de las orejas y una ancha faja en los lados del cuello, son de color negro; la parte anterior de la cabeza de un blanco amarillento; la coronilla y el occipucio rojos escarlata; las mejillas hasta la region de las orejas, los lados del cuello y la parte inferior de la garganta, blancos; el buche y el pecho negros, con manchas longitudinales blancas; el resto de las partes inferiores, blanco: en los costados y en las tectrices inferiores de la cola hay líneas negras que se corren á lo largo de los tallos; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola, así como las rémiges primarias, desde la segunda, son blancas en la base. Los ojos, pardos; el pico negro de cuerno y los piés de un gris amarillento. En la hembra se observa en el occipucio una faja trasversal ancha de color rojo escarlata.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del melanerpo hormiguero se halla en los Estados de la costa del Pacífico, desde California hasta México y la América central.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«El melanerpo hormiguero, dice Hermann, es el mas alborotador y comun de todos los pícidos que se encuentran en California. Se le ve posado tranquilamente sobre una de las ramas mas altas de un árbol, desde donde se lanza de pronto para perseguir á un insecto; le atrapa, vuelve al sitio que dejó, y comienza un instante despues la misma maniobra. En el otoño emplea una gran parte del tiempo en practicar agujeros en las cortezas de los pinos y de las encinas; en cada uno de ellos introduce una bellota, y la encaja tan bien, que se necesita hacer algun esfuerzo para sacarla. Sucede á menudo que despues de terminar semejante trabajo, todo el tronco de la corpulenta conífera aparece como cubierto de clavos de bronce: estas bellotas sirven de alimento al ave durante el invierno; tambien las utilizan las ardillas, los ratones y los grajos que descubren tales escondites.

Kelly confirma en un todo este relato y dice lo siguiente: «Al levantar la corteza de un árbol observé que estaba acribillada de agujeros cuyo diámetro excedia del que forma una bala de carabina; guardaban entre sí tanta regularidad como si se hubiesen hecho con un compás; algunos estaban llenos de bellotas. Yo habia observado ya varias veces la misma cosa en otros árboles; pero creyendo que seria obra de algun insecto, no fijé la atencion; aquella vez, no obstante, la presencia de las bellotas, que no podian haber sido introducidas allí por el viento, me indujo á buscar la causa. Un amigo mio me señaló una bandada de melanerpos que se ocupaban en recoger sus provisiones de invierno; púseme en observacion, y vi que pasaban el verano recogiendo alimento para la estacion fria; unas veces los veia volando y otras trepando; noté que daban vueltas al rededor de un árbol, y admiré en mas de una ocasion cómo trataban de introducir la bellota. Cogíanla varias veces hasta encontrar un agujero de la dimension apetecida; encajaban el fruto por su extremo delgado, hundíanle despues á picotazos, y volaban para ir á buscar otro. En este trabajo revelan un tacto asombroso; no eligen sino las bellotas sanas y de buena calidad: el hombre que las recoge con el objeto de asarlas, se lleva siempre algunas huecas ó malas; muy á menudo están roidas por un gusano las que parecen mejores; y hasta el indio, á pesar de toda su práctica, se engaña muchas veces; pero en todas las que yo encontré encajadas en los árboles no habia una sola que contuviese el menor gérmen de destruccion.

»Cuando los melanerpos hormigueros recogen bellotas con mucho afan, se puede predecir que nevará muy pronto; mientra no sucede esto no tocan á sus provisiones; únicamente lo hacen cuando la tierra se cubre de una blanca alfombra. Entonces comen las bellotas que han reunido, contentándose con abrir la cáscara sin sacarlas del agujero donde se hallan.»

Se ha juzgado de modo muy diferente esta prevision del pico, tanto mas cuanto que si se reconoció bien en el sur de su área de dispersion la necesidad de hacer provisiones para los dias de escasez, no fué así en el norte. Prescindo de todas las suposiciones que en este concepto se han hecho, y solo añado que, si bien no se sabe aun de fijo, es, sin embargo, muy probable que el melanerpo hormiguero apele en caso de necesidad á sus provisiones y se las coma.

LOS PICOS—PICI

CARACTÉRES.—Estas aves pueden considerarse como los trepadores mas perfectos: son fornidas, de pequeña ó mediana talla; el pico es poco mas ó menos del largo de la cabeza; algunas especies solo tienen tres dedos y su plumaje es negro, manchado de blanco, con rojo ó amarillo en ciertas partes.

Tienen el pico recto, de mediana extension, tan alto como ancho en la base, de arista muy angulosa y surcos laterales, mas próximos á los bordes de las mandíbulas que á la parte superior del pico; las alas son obtusas, con la tercera rémige

mas larga; los tarsos cortos, en parte cubiertos de pluma; la cola larga y cuneiforme, y la cabeza está desprovista de moño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habitan en toda la superficie de la tierra, excepto en el centro y sud de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Viven casi exclusivamente en los árboles, y rara vez bajan á tierra.

EL PICO MAYOR—PICUS MAJOR

CARACTÉRES.—El pico mayor, *pico de fajas, pico rojo, pico abigarrado* ó *pico de escudo*, es la especie mas conocida de este grupo, y merece en un todo sus nombres, pues su plumaje es en extremo abigarrado. La parte superior de la cabeza y del lomo, la estrecha línea naso-ocular que desde la hendidura del pico corre hácia atrás ensanchándose hácia el cuello, y el pecho, son de color negro; los lados de la cabeza, excepto las sienes, una mancha longitudinal en los lados del cuello, y otra mas grande en los hombros, son de un tinte blanco, lo mismo que las partes inferiores, cuyo matiz no suele ser tan puro; una mancha grande en el occipucio, la region del ano y las tectrices inferiores de la cola son de un rojo vivo de escarlata; las rémiges primarias presentan cinco fajas trasversales y las secundarias tres; las rectrices exteriores tienen la extremidad blanca, con dos fajas negras, mientras que la tercera de ambos lados presenta solo una. La hembra carece del color rojo del occipucio y los pequeños tienen la coronilla de un tinte carmíneo. Los ojos son pardos rojizos; el pico de un color claro de plomo; los piés de un gris verdoso. La longitud es de $0^m,23$ á $0^m,25$; la anchura de punta á punta de ala de $0^m,46$ á 0^m'48; las alas miden $0^m,16$ y la cola $0^m,085$.

EL PICO DE LA MAURITANIA—PICUS MAURITANICUS

CARACTERES. — Esta especie difiere considerablemente del pico abigarrado por su menor tamaño y por tener menos desarrolladas las fajas negras de los lados del cuello, que sin embargo se enlazan por una trasversal en la parte inferior de la garganta, presentando un magnífico color rojo vivo con borde negro en los individuos adultos, y manchitas del mismo color en los pequeños.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Este pico habita en el noroeste del Africa.

En Siria, Palestina, Persia, China y el Himalaya habitan otros congéneres de nuestro pico abigarrado, que los naturalistas consideran como especies independientes, ó solo variedades. En esta línea figura tambien el pico de la Mauritania, del cual he querido hacer mencion porque, segun yo mismo he visto, se le ha encontrado en España, y tambien alguna vez en el distrito de Manchester.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DEL PICO MAYOR EN GENERAL. — Toda la Europa y la Siberia hasta el Kamschatka, juntamente con el Japon, son la patria del pico mayor ó abigarrado, que puede considerarse como la especie mas comun entre sus congéneres de Europa y de la Siberia. Yo le he visto en cuantos países de nuestro continente visité, es decir, en todas partes donde hay bosques excepto en los Alpes; habita en escaso número en Laponia; pero frecuenta el mediodía de la Escandinavia y de Finlandia; en todo el resto de Europa no es raro, si bien escasea en España mucho mas que en Alemania, por no haber tanto bosque. Lo mismo podemos decir de Grecia, pero no de Italia, donde se le ve en los mas diferentes bosques tan á menudo como en Alemania. En Turquía y en toda la Rusia, incluso el Cáucaso, abunda bastante; en Siberia habita todas las regiones cubiertas de bosque, y á menudo las altas estepas desprovistas de él; pero aquí, solo las cercas ó los edificios de madera le ofrecen proporcion para trepar. Cuando en la estepa se establece una plantacion, esta ave segun Radde, es la primera que anida allí. No se sabe aun de cierto hasta dónde se extiende en el mediodía de Asia; pero es cosa averiguada que traspasa mucho los límites de Europa y que se le encuentra, por ejemplo, en el Asia menor y probablemente tambien en Marruecos.



Fig. 128. — EL PICO MAYOR

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Mi padre, y despues de él Naumann nos han dado descripciones tan minuciosas del género de vida del pico mayor, que desde entonces apenas se ha sabido nada nuevo de esta ave. Siguiendo mi costumbre de respetar siempre el derecho del primer observador, me regiré por la descripcion de los dos naturalistas citados. Busca los grandes bosques, pero se le encuentra tambien en las arboledas y en medio de los campos; en invierno llega hasta los jardines. Prefiere los pinares á todos los demás sitios: durante el verano vive en un espacio bastante reducido; en otoño y en invierno ensancha el círculo de sus peregrinaciones y se reune entonces con los trepadores, los paros y los reyezuelos. Llegado el verano no tolera á ninguno de sus semejantes cerca, y apenas oye uno en las inmediaciones, acude al momento para ahuyentarle. Durante sus viajes permanece siempre en los árboles, y procura no franquear al vuelo espacios descubiertos.

El pico mayor, como lo ha dicho Naumann, es fuerte, vigoroso, ágil y atrevido, reuniendo á estas cualidades la belleza. «Durante el buen tiempo gusta mucho verlos perseguirse de árbol en árbol, trepar por las ramas y calentarse al sol,

á cuyos rayos brillan mas los colores del plumaje. Casi siempre están en movimiento, y animan admirablemente los sombríos bosques de pinos.» Su vuelo es cortado, ruidoso y bastante rápido, aunque solo suelen franquear de una vez cortas distancias. A menudo se posan en la rama mas alta de un árbol y lanzan un grito, equivalente á *pick pick* ó *kik kik*. A semejanza de todos los demás picidos, pasan la noche en los troncos huecos, y en ellos se refugian tambien cuando están heridos. No se llevan bien con sus semejantes, y aunque se les encuentra á menudo en compañía de otras aves, no se puede decir que son sociables, ni siquiera contraen amistad con los trepadores, los paros y los reyezuelos; parece que les sirven de guias, pero en realidad se muestran con ellos indiferentes. No pueden tolerar que se les dispute el alimento: entre todos los picidos, estas son las aves mas fáciles de atraer si se imita el ruido que hacen al golpear los árboles. En la primavera particularmente es seguro verlos acudir, pues entonces les anima la pasion del celo; pero en el verano y el otoño llegan igualmente hasta cerca del cazador que imita aquel ruido, trepan á las ramas y buscan por todas partes á su rival. Las hembras se conducen en este punto como los machos, prueba evidente de que les impulsa, no solo el celo, sino el deseo de conservar para sí solos su territorio de caza. Schacht sin embargo vió una vez las tres especies europeas de este género en un mismo árbol.

El pico mayor se alimenta de insectos, de sus huevos y larvas, de frutos duros y de bayas. Mi padre, y despues de él Naumann, fundados en sus observaciones, aseguran que no come hormigas ni alimenta á los hijuelos con sus larvas; Gloger, por el contrario, dice haber matado en invierno un pico mayor cuyo estómago estaba lleno de grandes hormigas de los bosques. Segun mi padre es el mas temible adversario del escarabajo del pino, y para apoderarse de él descorteza los árboles. «He observado esto con frecuencia, dice: trepa al rededor de los troncos cuya corteza se resquebraja; hunde su pico y su lengua debajo de ella, ó bien la parte cuando no puede llegar de otro modo á los insectos que oculta. Muchas veces examiné los pedazos de corteza desprendidos, y vi que estaban minados por los insectos. Tambien come muchas orugas nocivas para los árboles: es un excelente guardian de los bosques, al que se deberia proteger todo lo posible.»

«Cuando golpea sobre una pequeña rama, dice Naumann, se le ve á veces correr al momento por el otro lado para atrapar los insectos que huyen al oir los picotazos; estos séres hacen lo mismo que las lombrices de tierra cuando escarba el topo, y conocen como ellas que se acerca su enemigo mortal.» Algunas veces, sin embargo, comete esta ave algunos desperfectos: así, por ejemplo, Wiese asegura que en 1844 tiró contra una de estas aves á fin de saber qué llevaba en el pico para sus hijuelos, y vió que era un paro pequeño que aun no habia echado la pluma. Esto debe ser, no obstante, un caso muy raro, pues el pico mayor se alimenta muchas veces de simientes, sobre todo de las del pino, y tambien de avellanas, que recoge y las coloca en un agujero practicado expresamente en un árbol tapándolo despues. A menudo se le ve suspendido de una piña, muy ocupado en destrozarla; pero es mas frecuente llevársela á una rama para extraer tranquilamente los piñones. «Cuando los quiere comer, dice mi padre, practica en la cara superior de una rama un agujero donde pueda colocarse la mitad de una piña; despues vuela al árbol, coge el fruto por su tallo, lo parte y coloca en la cavidad con el vértice hácia arriba; despues le sujeta con sus dedos anteriores, descarga sobre el extremo repetidos picotazos á fin de hacer saltar las escamas, y se apodera de los piñones. En tres ó cuatro minutos los devora, yendo en seguida en busca de otra piña, y hasta que la trae no arroja los restos de la primera. Es de notar que nunca se come todos los granos, ni despoja el cono tan completamente como lo hace el pico cruzado; pero repite la operacion varias veces al dia, y en el mismo árbol. Hay en mi bosque un pino donde suele permanecer un pico mayor durante varias semanas; hácia mediados de agosto comienza á comer granos, aun cuando no estén todavía maduros, y en invierno son casi su único alimento; su pico está cubierto entonces de resina, mientras que en otras especies se suele ver manchado á menudo de tierra.»

El pico mayor no da pruebas de tener mucha perseverancia cuando construye su nido: comienza varios antes de terminar uno; no siendo raro el que se sirva de otro cualquiera abandonado. La entrada es estrecha y esta es lo suficiente para que el ave pueda entrar y salir; la excavacion tiene generalmente 0m‘33 de profundidad; el espacio donde la hembra deposita los huevos es de paredes muy alisadas y el fondo está cubierto de astillas. Al apareamiento preceden largas contiendas, pues comunmente se disputan dos machos la misma hembra. «Dan vueltas sobre los árboles, dice mi padre, trazando grandes círculos: cuando el uno se cansa, se posa sobre alguna rama seca y deja oir su voz; apenas se calla, comienza el otro, durando esto horas enteras. Tan pronto como uno de ellos divisa la hembra, corre hácia ella, y los dos machos se persiguen gritando *kaeck kaeck kaeck, kick kick*. Si algun otro macho los oye llega tambien al punto, en cuyo caso aumentan los gritos; los rivales siguen á la hembra ó se acometen, hasta que uno de ellos queda vencedor y ahuyenta á los demás.»

Cada puesta consta de cuatro ó cinco huevos, rara vez de seis; son pequeños, prolongados, de cáscara delgada, grano fino y color blanco lustroso. Macho y hembra cubren alternativamente por espacio de catorce ó diez y seis dias: los hijuelos salen á luz enteramente desprovistos de pluma, y son tan feos como informes. Sus padres les cuidan cariñosamente; lanzan gritos de angustia si algun peligro les amenaza y no se alejan del nido jamás. Despues de haber comenzado á volar los pequeños, permanecen aun con el macho y la hembra, que los alimentan hasta que pueden mantenerse por sí solos.

CAUTIVIDAD.— Los picos abigarrados en cautividad son muy divertidos, y no es difícil acostumbrarlos á un alimento que se armoniza poco con el que acostumbran á tomar cuando están libres. Yo les he mantenido muchos meses con el que regularmente se da á los mirlos. Viven en la mejor inteligencia con las mas distintas aves pequeñas que se hallen en su compañía; pero no con otras de su especie, pues son pendencieros, como lo demuestran ya en la primera juventud. «Dos hermanos, me escribe Liebe, que el dia anterior salieron del nido y no pueden aun volar, precipítanse ya con tal furia uno sobre otro que es preciso separarlos para evitar heridas graves, sobre todo en la cabeza ó en la lengua. Si prescindimos de este carácter pendenciero, divierten por lo demás mucho á su amo por la gracia y agilidad de sus movimientos, su voz alegre y clara y su bonito aspecto.»

Liebe me envió en otro tiempo una descripcion tan excelente sobre la vida en cautividad de este pico, que creo conveniente reproducirla aquí. «El pico rojo es un sér magnífico que se familiariza con el hombre tanto como las aves cantoras de mas desarrollo. Mi abuelo habia acostumbrado de tal modo á un individuo libre á posarse en su ventana, que tan luego como esta se abria llegaba para tomar nueces, etc., que se le ofrecian en una cuchara. Cuando se le coge pequeño en el nido familiarízase pronto con su amo y hasta le conoce por su paso; un individuo que tengo ahora me saluda con su alegre *kick kick* cuando subo por la escalera á mi cuarto; y aun sale á recibirme hasta donde se lo permite su jaula; opri-

me su bonito pico contra la reja y deja oir una especie de carcajada apenas me acerco. Grande es su alegría cuando le presento una avellana abierta en la punta de mi cuchillo; yo la sujeto con los dedos y él acaba de romperla sin hacerme daño, comiéndose despues el contenido. Cuando parto del todo la fruta con los dientes expresa á menudo su agradecimiento ejecutando un tamborileo en la caja de hoja de lata que está en el suelo de su jaula, con lo cual demuestra que lo hace en mi obsequio. Los picos abigarrados son en general aves astutas, cuyos ojos brillantes expresan marcadamente cierta reflexion y curiosidad, á la par que insolencia; su modo de proceder tiene algo de interesante y grotesco. Tambien estas saltan, pero torpemente y no tanto como los gorriones: condúcense como muchachas graciosas que andan en zuecos y se rien ellas mismas de su poca ligereza. Sus movimientos extraños y bruscos, todo su sér, su alegría, las inclinaciones de cabeza que tan pronto indican curiosidad como tímida precaucion son cosas que seducen al observador. Aunque se les despierte en medio de su sueño conservan su amabilidad y acuden á la luz de la lámpara para ver qué sucede. Todo lo quieren examinar minuciosamente, primero con la lengua y despues á picotazos, cada vez mas fuertes; cualidad algo desagradable por un concepto, pues cuando una persona acerca demasiado la cara ó la mano á la jaula, su curiosidad suele ser algo dolorosa; pero manteniéndose á distancia conveniente divierte mucho ver cómo el ave toca con su larga lengua la punta de la nariz ó rebusca en la barba del hombre.

»Cuando se les deja libres en la habitacion molestan á veces por su curiosidad en los momentos en que no se les vigila; pero sus ademanes grotescos divierten mucho en cambio. Es muy curioso verlos cuando encuentran un libro abierto: vuelven primero con la lengua algunas hojas y despues le echan á un lado á picotazos, cual si la materia de que trata no fuese de su gusto. Por la observacion siguiente se colige cuánta es la astucia de estas aves, á pesar de las grandes sacudidas á que está expuesto su cerebro. A veces quedan cogidas con un dedo en una de las estrechas mallas de alambre de la red de su jaula, y entonces no revolotean con violencia, sino que miran cuidadosamente el sitio donde se engancharon y extraen la pata con ayuda del pico.

»Por muchas que sean las buenas cualidades del pico rojo, no puedo negar sin embargo que tambien puede hacerse desagradable. Cuando se le deja salir de la jaula para observar mejor todos sus movimientos, trepa á menudo por las piernas, sin reparar que sus garras hacen daño; y si se juega con él es preciso tener siempre precaucion, porque sus picotazos causan á veces bastante dolor; si los dirige á su amo, hácelo solo para jugar, procediendo como las aves de rapiña domesticadas, que roen á veces los dedos con su pico; pero nunca lo hacen por ira, porque este es un sentimiento del todo desconocido para él. Si otra ave se posa sobre su jaula parece alegrarse por tener una ocasion de entretenerse con otro objeto, pero nunca se observa envidia ó malicia. Diríase que la diversion es una necesidad para esta ave, aunque no se crea así al ver á los individuos libres vagar aislados por bosques y jardines. Su agradecimiento es evidente cuando su amo le cuida bien, y de mil maneras expresa su deseo de que este lo haga.»

Por el siguiente informe de Girtanner se deducirá hasta qué punto pueden familiarizarse los picos mayores. «Uno de mis cautivos, dice el citado ornitólogo, que se habia hecho del todo independiente y que tambien sabia buscar los gusanos, las larvas, las arañas y otros insectos, estaba destinado por mí á ser puesto en libertad. Le llevé al interior de un bosque alto y dejéle volar; al instante trepó alegre por un abeto, pero volviendo continuamente la cabeza hácia mí. Cuando quise alejarme comenzó á llamar, siguióme y se agarró á mi ropa. Por mucho que hice para dejarle, siempre supo encontrarme, y no me quedó mas remedio que volver á llevarle á casa. Otro individuo se habia domesticado de tal modo, que entraba y salia á su antojo sin pensar jamás en la fuga; veíase con mas frecuencia en los árboles de los paseos públicos que en mi casa. Contestaba siempre cuando se le llamaba con un silbido, acudia presuroso, y recibia entonces por recompensa algunas larvas de abejorro. Sabia tambien encontrarme en un jardin público situado á corta distancia de mi casa; buscábame allí con regularidad; pedia cualquier golosina, como escarabajos, nueces ó frutas; dirigíase al árbol inmediato, la depositaba en una hendidura y la devoraba.»

Los picos mayores son á veces presa de los gavilanes y de los azores; pero en el bosque escapan de estos enemigos por la rapidez con que trepan á los árboles y se ocultan en los agujeros. Las comadrejas y las ardillas devoran á menudo la progenie. «Cuando los padres ven á estos animales acercarse al nido, dice Naumann, los persiguen lanzando gritos de angustia.»

EL PICO MEDIO—PICUS MEDIUS

CARACTÉRES.—El pico medio, llamado tambien *pico abigarrado blanco, pequeño pico de escudo, pico urraca y pico picador*, es un ave de $0^m,21$ de longitud por $0^m,40$ de anchura de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,13$ y la cola $0^m,08$. La frente y parte anterior de la cabeza son de un blanquizco rojizo; la coronilla y el occipucio rojo escarlata; la nuca y parte posterior del cuello y el resto de las partes superiores, negras; los lados de la cabeza y del cuello, las sienes y la parte inferior hasta el vientre, blancos, con un ligero viso amarillo rojizo en el centro del pecho; el vientre, el ano y las tectrices inferiores de la cola, de un escarlata claro; los lados del vientre y de los muslos, así como los del pecho, presentan estrechas líneas negras á lo largo de los tallos; debajo de las orejas hay una mancha negra longitudinal que se reune con una faja mas estrecha, corriéndose hasta el pecho; en los hombros hay grandes manchas blancas. Las rémiges primarias son negras, con cinco grandes manchas blancas trasversales, las secundarias tienen tres; las tectrices son blancas en su extremidad, de modo que el ala plegada presenta seis fajas trasversales de este color. Las dos rectrices de ambos lados son blancas en la mitad extrema, con dos fajas trasversales oscuras, que en las barbas interiores de la segunda se reduce á una sola. Los ojos son rojos; el pico de un negro azulado de cuerno, y los piés de un negruzco gris. La hembra se parece al macho; pero el rojo de la parte superior de la cabeza y de la inferior del vientre es mas claro, y tanto aquella como el pecho tienen un lustre amarillo rojizo mas marcado. Los polluelos se distinguen por el rojo sucio de la parte superior de la cabeza y por las tectrices inferiores de la cola, que son de un rojo pálido.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El pico medio es una de las pocas aves que salen de los límites de nuestro continente, pero solo en algunos puntos. Su área de dispersion se extiende por el norte hasta el centro de la Suecia; en el sudeste hasta el Asia Menor; en el este hasta la Besarabia; en el sur hasta la Grecia, Italia y España, y en el oeste hasta la costa del Atlántico.

En Alemania y Francia se presenta solo en algunos puntos, y con preferencia en varios bosques frondosos. Segun las observaciones de Schalow, se le encuentra con bastante frecuencia en la Marca; anida en las inmediaciones de Berlin, en el Jardin zoológico, y hasta entra en los jardines del interior de la ciudad. Segun Naumann es tan comun en Anhalt

como el pico mayor, y en los bosques frondosos abunda mas. Otros observadores, entre ellos Borggreve, dicen que está confinado en todo el norte de Alemania; pero este aserto es erróneo, al menos en parte, porque este pico vaga á bastante distancia, visitando regiones donde no vive en otro tiempo. Altum le encontró en todos los encinares de Alemania, noticia que considero como la mas exacta, puesto que habita en los bosques grandes. En Turingia falta en grandes espacios, sin duda porque evita los bosques de abetos. Abunda en los de Dinamarca, pero falta del todo en Inglaterra; en Holanda se le ve alguna vez cerca de la frontera alemana; en Bélgica no visita sino los encinares de las Ardenas; es mas frecuente en el mediodía que en el norte de Francia, donde abunda en varios puntos, al paso que falta del todo en otros. Segun dicen los ornitólogos de España es mas frecuente en algunas regiones de este país que el pico mayor; en Portugal se le considera como ave comun, mientras que escasea en Italia y en Grecia, donde Krueper lo observó durante el invierno en los olivares de la Arcadia y en las montañas de Taygetos y de Veluchi. Abunda por el contrario en Macedonia y la Bulgaria, pero se ve muy poco en Besarabia y en Crimea; en el resto de la Rusia solo se le encuentra en las provincias occidentales, segun Pallas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Debemos á Naumann, que ha tenido muchas ocasiones de observar el ave, la descripcion mas minuciosa de su género de vida, de la cual me serviré principalmente ahora. Así como la mayor parte de las aves que permanecen continuamente en la misma localidad, ó se alejan solo á corta distancia, el pico medio abandona ya en agosto, ó á mas tardar en setiembre, su residencia ordinaria; vaga de bosque en bosque y vuelve en marzo. Muchos de estos picos permanecen todo el invierno en Alemania, algunos en las inmediaciones de su nido; y otros invernan en regiones meridionales. Viajan aislados, yendo los pequeños á la cabeza, tal vez en compañía de los padres; pero nunca se ven mas de tres juntos. Ya se comprenderá que solo vuelan de dia; aprovechan sobre todo la hora del crepúsculo matutino, siguiendo regularmente los bosques ó las líneas de árboles, y no temen franquear grandes distancias por el campo libre. Cuando en sus expediciones pasa mucho tiempo sin encontrar bosques frondosos, permanecen algun tiempo en los plantíos de abetos, pero prefieren siempre la espesura. Tanto en verano como en invierno visitan con frecuencia los bosques de las orillas del Elba, que se componen principalmente de encinas, aunque tambien contienen muchos olmos, fresnos, hayas y otras especies de árboles. En el otoño recorren los bosques pequeños, los plantíos de sauces, y tambien los jardines donde hay frutas, en los cuales se quedan á veces muchas semanas. Este pico trepa por los troncos, bien cerca del suelo, ó ya en medio de las ramas y hasta en las altas copas, sin fijarse en que los árboles sean viejos ó jóvenes; tambien se aventura en las puntas de las ramas mas delgadas, como todos los pícidos, y rara vez baja á tierra, donde permanece muy poco tiempo. Cuando en invierno se halla en una region donde le falta un hueco de árbol para pasar en él la noche, muy pronto abre uno, y con frecuencia se le ve debajo de una rama podrida horizontal. El pico medio se distingue entre sus congéneres por su belleza, contrastando agradablemente sus colores blanco y negro con el magnífico rojo. Es mas alegre que casi todas las especies; sus movimientos son mas rápidos y ágiles que los del pico mayor, y cuando este les ataca sabe defenderse muy bien merced á la movilidad de sus evoluciones. Poco sociable, como todos los pícidos, tambien él lucha continuamente con sus semejantes; y á menudo se ven dos que peleando en los aires caen agarrados en tierra. Para que se traben tales pendencias basta que un individuo trepe al mismo tiempo que otro por un árbol. Sin embargo, á pesar de su carácter pendenciero, muchas veces vagan algunos individuos juntos por el bosque; así como el pico abigarrado, réunese con los régulos, sitas y certidos; en sus viajes se le ve casi siempre muy acompañado, y hasta es una excepcion que no suceda así. Así como las otras especies de su familia, tambien es inquieto y precipitado; solo cuando quiere extraer una presa de la madera se detiene algun tiempo en el mismo sitio, pero muy poco; no siendo este caso, siempre está en movimiento. Demuestra su agilidad cuando trepa y vuela; en el suelo da saltitos con los tarsos muy arqueados, pero no es mucha su pesadez. Por lo que hace á trepar, difícilmente le igualará otro pico europeo. En su vuelo traza una gran línea en forma de arco, y es aun mas ligero y rápido que el pico abigarrado; aseméjase á este por la voz, pero su *kich* ó *kjich* es mas alto y se sigue mas apresuradamente. En la primavera gritan mucho los picos medios y llegado el periodo del celo, los machos se posan en la copa de un árbol, donde repiten su *kick* un sinnúmero de veces con una rapidez extraordinaria. El grito tiene por objeto llamar á la hembra, y tambien á otros machos, pero entonces sirve de reto, pues á menudo se presenta alguno y da principio la lucha, persiguiéndose uno á otro á lo largo de las ramas. La pelea es á veces formal, y solo cuando ambos se han cansado se cuelgan uno junto á otro en un árbol y gritan á mas no poder; pero entonces su voz es chillona. Despues de erizar las bonitas plumas de su cabeza, toman por breves momentos una posicion amenazadora y vuelven á precipitarse uno sobre otro. Durante la época del celo, el macho persigue á la hembra de una manera semejante; pero diviértense además, como el pico abigarrado, tocando el tambor sobre las ramas secas, lo cual comunica mucha animacion á los encinares.

El alimento del pico medio es casi el mismo que el del pico abigarrado, con la diferencia de preferir los insectos: solo por excepcion come algunas clases de simientes silvestres. Para buscar su alimento diario trepa por los troncos y pica en ellos de continuo, cogiendo todos los insectos que encuentra en las hendiduras de la corteza ó en la madera podrida. Varias clases de escarabajos en todas las fases de su vida, arañas, huevos de insectos y orugas le sirven de pasto, y desde la mañana hasta muy tarde se le ve trabajar para apoderarse de su presa. No desprecia tampoco las avellanas, las bellotas y frutos del haya: así como el pico mayor, y á menudo en compañía de éste, visita los cerezos, coge la fruta madura, parte el hueso y se come su contenido. Tambien le gusta la simiente del abeto, la cual abre como el pico abigarrado: mas al parecer no lo hace sino cuando le falta comida mejor.

A fines de marzo, ó en abril, comienza á experimentar los deseos amorosos, y entonces resuenan en el bosque los gritos de este pico. Despues de continuas luchas con otros rivales, el macho conquista al fin una hembra, y procede entonces á formar un hueco para el nido, si es que no hay alguno en la localidad. Raras veces se halla este hueco á menos altura que la de seis metros: pero muchas veces encuéntrase á veinte, ya en un tronco, ó en una gruesa rama. La entrada es redonda y tan estrecha que apenas puede pasar el ave: el hueco mismo, igualmente redondo, mide $0^m,18$ á $0^m,25$ de profundidad, raras veces mas. La puesta se compone de cinco á siete huevos, cortos, de forma oval, del todo blancos, brillantes, lisos y de grano fino. La hembra los coloca sobre algunas fibras finas del fondo y cúbrelos durante quince dias, alternando con el macho. Los polluelos son feos y torpes hasta que su plumaje se desarrolla, y tienen la cabeza tan volu-

minosa como las de todas las demás especies de pícidos; crecen con bastante lentitud y no abandonan el nido hasta que pueden volar perfectamente. Ambos padres profesan tierno cariño á sus hijuelos; déjanse coger sobre los huevos, y mas tarde se exponen sin reparo á peligros que en otro caso evitarian.

Las martas, las comadrejas, el halcon de las gallinas y el nisido comun persiguen y cogen al pico medio: las comadrejas y otros carniceros pequeños amenazan las crias: y el hombre, en su imprudencia, apodérase de los adultos y de los nidos. El pico medio no es tímido, se deja engañar fácilmente por la imitacion de su tamborileo, y tambien se le coge con lazos. Si se le cuida bien soporta probablemente la cautividad, lo mismo que el pico mayor. Yo no he tenido ninguno, ni tampoco le he visto en cautividad: pero no dudo que su tratamiento es tan fácil como el de los picos mayor y menor.

EL PICO MENOR — PICUS MINOR

CARACTÉRES. — Esta especie es el enano entre los pícidos europeos y uno de los tipos mas pequeños de la familia en general. La parte anterior de su cabeza es de color



Fig. 129. — EL PICO MENOR

blanquizco rojizo; la coronilla de un escarlata vivo; el occipucio, una estrecha faja longitudinal de la parte posterior del cuello, otra que se corre desde el pico por debajo y detrás de la region de las orejas, donde se ensancha, y todo el resto de las partes inferiores, son de color negro; en el dorso, los hombros y la region superior de la rabadilla, predomina el blanco con tres ó cuatro fajas trasversales negras; la línea naso-ocular, las sienes, el buche y los lados del cuello son de un blanco sucio; las plumas del buche presentan líneas anchas; en los lados del pecho las hay mas estrechas á lo largo de los tallos; las tectrices inferiores de la cola están adornadas de fajas trasversales negras; las rémiges primarias son tambien de este color y tienen exteriormente cuatro ó cinco pequeñas manchas blancas; en las secundarias hay dos mas grandes; las grandes tectrices del ala y las rémiges secundarias están orilladas del mismo color; de modo que el ala recogida presenta cinco fajas trasversales blancas; las rectrices exteriores son de igual tinte, con tres fajas trasversales negras; la segunda de cada lado es del todo blanca en las barbas exteriores y en la extremidad de las interiores, donde hay otras fajas negras; en la tercera de cada lado, en fin, el blanco se limita á la extremidad. Los ojos son rojizos; el pico de un negro azulado de cuerno y los piés de un gris de plomo.

La hembra carece de rojo en la coronilla; esta y la parte anterior de la cabeza son de un blanco pardusco. Los pequeños se distinguen de la madre por el color blanco pardusco rojizo sucio de las regiones inferiores, y no solamente los machos jóvenes sino tambien las hembras, tienen una mancha roja en la coronilla, siendo mayor en los primeros que en las segundas. Estas manchas disminuyen de tamaño de dia en dia en las hembras, y al fin desaparecen del todo al cabo de cuatro semanas, conservándose solo en los machos.

La longitud del ave es de 0m,16 por 0m,30 de anchura de punta á punta de ala; estas últimas miden 0m,07 y la cola 0m,06.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave es al menos tan extensa como la del pico mayor, pues habita toda la Europa desde la Laponia hasta el extremo sur, y tambien el Asia central hasta los paises del Amur; al contrario del pico abigarrado, encuéntrase aun en los bosques del noroeste del Africa. Algunos naturalistas consideran al pico menor de la Siberia oriental como especie independiente, porque el blanco del lomo suele extenderse mas que en los individuos europeos; pero lo mismo sucede con todas las aves de la Siberia en general, y difícilmente se justificaria una separacion de los citados pícidos. El árbol favorito del pico menor es el sáuce, y por consiguiente, habita todas las regiones donde se encuentra, sobre todo las islas de los rios; Elioes dice en conformidad con esto, que ese pico es el mas comun en la Macedonia, hallándose en todos los bosques pantanosos de alerces y sáuces. En nuestro viaje por la Siberia occidental hemos observado la exactitud del hecho. Allí donde el caudaloso Obi se divide en un número infinito de brazos, formando con ellos islas cubiertas de sáuces, el pico menor abunda más que ninguno de sus congéneres, y hasta en alguno de aquellos sitios se le puede considerar como una de las aves mas comunes. En efecto, los sáuces y otros árboles de madera blanda, convienen mejor á sus débiles fuerzas; en las hayas y los troncos de madera fuerte, no construye sus nidos sino cuando los árboles se pudren.

Esto explica su poca frecuencia en Europa.

En Alemania abunda bastante en las regiones donde hay sauces y hayas, mas por lo regular no se fija la atencion en el ave. Eugenio de Homeyer me refiere que un amigo del guarda-bosque superior Seeling rogó á este que le enviara picos menores. Dicho empleado habia creido hasta entonces que esta especie de aves era muy rara en su distrito, porque pocas veces la habia visto; pero encargó á sus guarda-bosques que observaran el pico y sus nidos; y á los dos dias se le entregaron veinte individuos de la especie. Es posible que suceda lo mismo tambien en otros grandes bosques de las llanuras de la Alemania del norte.

No se la puede considerar como viajera, pues se la ve todo el año en el país donde se ha reproducido; pero es errante, y desciende hasta las regiones bajas de las montañas. Estas mudanzas se verifican en otoño y primavera, desde el mes de setiembre ú octubre hasta el de abril. Se aleja de los bosques compuestos exclusivamente de coníferas: una vez establecida en cierto dominio le recorre todo varias veces al dia, lo cual se reconoce particularmente durante el invierno, cuando la caida de la hoja permite ver mejor al ave. El centro de su dominio está indicado por algun tronco hueco, donde el ave pasa la noche: en sus peregrinaciones evita aventurarse en sitios donde no encuentra semejante refugio. Segun Naumann, muchas veces desaloja violentamente á los paros ó gorriones que se introducen antes que ella en sus agujeros, pues como se entrega al descanso mas tarde, encuentra tales albergues ocupados, y no puede penetrar sin lucha.

El pico menor, dice Naumann, es uno de los mas vivaces y ágiles: trepa con ligereza por los árboles, da vueltas al rededor de los troncos, y hasta baja algunos pasos, pero siempre con la cabeza erguida; corre por las ramas que apenas tienen un dedo de grueso ó se suspende de su cara inferior. Golpea los árboles, y es tan diestro como sus congéneres para practicar agujeros á propósito para la nidificacion; busca no obstante para ello los sitios donde la madera es mas blanda, prefiriendo las encinas viejas, en las que anida bastante á menudo en cavidades que presenta la cara inferior de ramas casi horizontales. A veces se posa á través de una pequeña rama, como las otras aves, y en tal caso encoge mucho las patas. De un natural muy pendenciero, no permite que ninguno de sus semejantes permanezca cerca de él. Se le ve, lo mismo que á sus congéneres, acompañado á menudo de los trepadores, los paros y los reyezuelos, que suelen seguirle, sin que parezca inquietarse de su presencia. No teme al hombre, y le permite acercarse mucho antes de huir. Su grito puede imitarse por *kick kgick:* la nota es alta ó baja y lánguida; á veces la repite seguidamente, sobre todo cuando se posa en un árbol; grita mucho si hace mal tiempo, y mas en la época de la puesta: el macho ronca, como los otros picos, aunque con menos fuerza y en tono mas alto.

Durante el período del celo, que comienza en el mes de mayo, se distingue esta ave por sus gritos y su contínua agitacion; es una época de luchas, entre dos machos que se disputan una hembra, ó entre dos parejas que tratan de ocupar el mismo agujero. Anida á bastante altura, con preferencia en los altos y viejos sauces, chopos, álamos, hayas y en caso de necesidad tambien en encinas; no desprecia tampoco los árboles frutales; en Pomerania anida siempre, segun Eugenio de Homeyer, en hayas secas y podridas, situadas en los linderos de bosques claros.

La construccion le cansa mucho, y por eso elige siempre una rama rota y carcomida en su interior; la abertura del nido es circular; no tiene mas de 0m,04 de diámetro, y conduce á un hoyo de 0m,10 á 0m,12 de ancho y de 0m,15 á 0m,17 de profundidad. El pico menor comienza varios nidos antes de acabar uno, por lo cual es mas difícil encontrar los huevos. Para conseguirlo se debe seguir el consejo de Paessler, es decir, acechar al macho cuando lleva el alimento á la hembra. Cada puesta consta de cinco á siete huevos, pequeños, de color blanco lustroso, cubiertos algunas veces de puntitos rojos. El macho y la hembra cubren alternativamente por espacio de catorce dias; ambos se cuidan de criar á los hijuelos, y los conservan consigo mucho tiempo despues de haber comenzado á volar.

El pico menor se alimenta exclusivamente de insectos, y hasta en invierno está su estómago lleno de sus restos. Extermina gran número de hormigas, arañas, coleópteros y sus huevos. «Presta grandes servicios, dice Naumann, no solo en los bosques sino tambien en los huertos.» Trepa continuamente á los árboles, golpea sus ramas y está comiendo siempre: cuando se abre su estómago se le ve siempre repleto de un número increible de animales nocivos.

Felizmente se halla menos expuesto este pico que los otros á ser víctima de la rabia destructora de ciertas gentes; no llama tanto la atencion, y el que llega á conocerle no puede menos de cobrarle afecto. Sin embargo, su confianza le conduce á mas de un peligro: tambien acude cuando se imita el ruido que hace al golpear los árboles; pero es preciso saber hacerlo muy bien para atraer al ave por este medio.

CAUTIVIDAD.— Los picos menores cautivos son aves graciosísimas. Inofensivos y familiares, alegres y en extremo ágiles, son del todo propios para la jaula; pero exigen un espacio en que puedan picar á su antojo, si se quiere que den á conocer todas sus particularidades. Como ya he dicho en mis *Aves cautivas*, se les puede tener sin reparo con los páridos y régulos, pues viven en perfecta armonía. Es un espectáculo gracioso formar en tales jaulas el conocido cuadro de la vida en libertad de nuestras aves silvestres en miniatura, pues así como en la selva, concédese pronto á la linda avecilla la soberanía sobre todos los habitantes de la jaula.

Walter está en un todo conforme con mis elogios del trepador enano. «El pico menor, me escribe dicho ornitólogo, es un ave astuta, siempre alegre, familiar é inclinada al retozo; tanto, que el pico abigarrado parece del todo estúpido á su lado. No contento con jugar solo, de la manera mas graciosa, excita tambien á menudo á su amo á divertirse con él. Cuando entonces se mueve un brazo ó un pañuelo, todas las aves se alegran, comenzando á ejecutar las evoluciones mas grotescas; se persiguen unas á otras y trepan alrededor del tronco como los monos. Una se oculta con las alas levantadas casi verticalmente, otra la descubre y entonces corren ambas como bailando alrededor del árbol, siempre provocándose y persiguiéndose. Muchas veces debí acercarme á las jaulas para tranquilizar á mis aves, y entonces acudia toda la familia á la reja para examinar cuidadosamente mi mano.»

El mismo observador refiere el caso siguiente: «Para reconocer tanto el exterior como las facultades intelectuales de esta ave, habia sacado del nido cinco polluelos que ya tenian algunas plumas, á fin de reunirlos con un pico abigarrado de la misma edad. Alimentaba á los seis con larvas de hormiga y aunque no sabian recogerlas aun del suelo, las cogian despues de algunos ejercicios de un papel que se les tendia por delante del pico. A los cuatro dias los cinco picos menores abandonaron uno despues de otro el nido arreglado para ellos; treparon por el tronco del árbol que al efecto habia puesto en la jaula, y recogieron tambien su alimento del suelo. Apenas se acostumbraron á comer solos, atrapaban la larva de hormiga, corrian con ella hácia el pico abigarrado, que aun estaba en el nido y se la daban. Antes de que el quinto hubiese entregado la suya, el primero volvia con otra y así continuaron hasta que el pico grande abigarrado pareció satisfecho; pero tan luego como manifestaba tener gana repetíase el mismo ejercicio hasta que al cabo de algunos dias el pico mayor pudo comer solo.

»Como debia emprender un largo viaje no pude conservar las lindas avecillas, y resolví devolverles su libertad despues de tenerlas dos meses en la jaula; llevélas al jardin zoológico de Berlin y las puse en un tronco de encina algo distante del camino. Todas comenzaron al punto á trabajar en él con su pico, ocupacion que al parecer les hizo olvidar todo cuanto pasaba á su alrededor; mas apenas quise alejarme, acudieron y se posaron en mi pecho y en los hombros. No me quedó mas remedio que cortar una fuerte rama y ahuyentar con ella á las avecillas que se intimidaron. Si no lo hubiera hecho así, alguno las habria cogido y quizás muerto al poco rato.» Dos picos menores que yo tenia habian sido criados para mí por unos amigos, que acostumbraban á darles larvas de hormiga; conserváronse en buena salud, mientras pude proporcionarles este alimento fresco; pero despues murieron ambos uno despues de otro, sin poderme explicar la causa, como lo hizo despues Walter. Estas aves tienen los órganos digestivos tan débiles que no pueden formar la pelota; cuando se les da un alimento difícil de digerir, como insectos con alas duras, piés, etc., enferman y mueren pronto de la tísis. Esta circunstancia es el mayor obstáculo para conservarlos mucho tiempo en la jaula.

Los mismos enemigos que tienen los demás pícidos persiguen tambien al pico menor y mas de cuatro de estas avecillas perecen entre sus garras; pero muchas tambien se escapan gracias á su agilidad incomparable. En cambio su carácter inofensivo y su familiaridad les exponen á los mayores peligros por parte de los cazadores. Sin embargo no podria decirse que su número disminuye, pues afortunadamente el invierno no es tan malo para ellas como para los pícidos terrestres, y tambien sus nidos están mas ocultos á la vista de los llamados coleccionadores de huevos, que escudados con la ciencia, son los mayores enemigos del mundo alado, pues no solo saquean los nidos, sino que los destruyen, causando entre los picos mayores destrozos que los mas peligrosos carniceros.

EL PICO BLANCO — PICUS LEOCONOTUS

CARACTERES. — El pico blanco, llamado tambien *pico urraca*, y *pico abigarrado de lomo blanco*, es el mas raro de todos los pícidos europeos. Mucho mayor que el pico abigarrado, es muy poco mas pequeño que el pico gris, pues tiene una longitud de 0m,26 á 0m,28, por 0m,47 á 0m,50 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,16 y la cola 0m,10. La frente y parte anterior de la cabeza son blancas, con un viso rojizo pálido; la coronilla y el occipucio rojos de escarlata, debiendo notarse que la base de las plumas de esta region es gris, color que se mezcla algo con el anterior; la nuca, la parte posterior del cuello y la superior del tronco, así como una faja que desde el ángulo de la boca se corre por los lados del cuello, reuniéndose aquí con otra mas ancha, situada entre la region de las orejas y los lados del buche, son negras; la region posterior del dorso y la de los hombros, blancas, con algunas estrechas líneas trasversales negras; la línea naso-ocular, las sienes, los lados de la cabeza y del cuello y las partes inferiores son blancas; los lados de los muslos, el vientre y la region del ano, negros; las tectrices inferiores de la cola de un escarlata vivo; los lados del pecho y del vientre presentan estrechas líneas; en las rémiges primarias se observan en las barbas exteriores cuatro anchas fajas trasversales blancas, y en las secundarias dos; las tectrices del brazo y las mayores de la parte superior de las alas tienen en su extremidad anchos bordes blancos, de modo que el ala recogida forma seis anchas fajas trasversales blancas. Las dos rectrices exteriores son negras en la base y blancas en el resto de su extension, con dos fajas trasversales oscuras que en la segunda solo se notan en las barbas interiores; la tercera rectriz, blanca en su extremidad, tiene otra faja semejante. El iris es rojo amarillo ó pardo; el pico azul oscuro con punta negra, y los piés de un gris de plomo. La hembra tiene la coronilla negra; en los polluelos, segun dice Altum, no se marca todavía el color. Las plumas de la coronilla son negras y presentan hasta la mitad de la cabeza puntos de un rojo sucio, de modo que la parte anterior de aquellas parece negra. Las regiones inferiores son de un blanco pálido, y solo las últimas plumas del vientre y las tectrices inferiores de la cola tienen un viso de escarlata, observándose, como en los adultos, las manchas de los lados del pecho y del vientre, que desaparecen poco á poco de la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion del pico blanco se extiende por el norte y nordeste de Europa, y por toda la Siberia meridional hasta los paises del Amur. Últimamente se ha sabido que esta ave anida en Alemania; pero como solo se presenta muy aislada, podria decirse que lo hace excepcionalmente. No la han visto aun, al menos que yo sepa, en España, Italia, Francia, Bélgica, Holanda, Dinamarca é Inglaterra; pero en cambio abunda bastante en el sur de la Escandinavia. Segun Collet, anida en los paises bajos de las provincias de Cristiania y Hamar, y en varios puntos de aquella region se ven muchos individuos: pero frecuentan mas aun el norte y el sur de la provincia de Trondjem; en Oerkedal y Surendal es el mas comun de todos los pícidos. En Suecia, segun Nilsson, se le ve aisladamente en algunos sitios; pero mas á menudo en el norte que en el sur, aunque no parece extenderse hasta las partes mas septentrionales de Escandinavia. La Finlandia forma el enlace de su área de dispersion con Rusia, incluso las provincias del

Báltico y la Polonia, cuyos paises pueden considerarse quizás como la verdadera patria de este pico en Europa. Segun Radde, habita en todos los territorios cubiertos de bosque de la Siberia meridional, y anida con frecuencia en la montaña de Bureja. Yo creo que todos los picos blancos que se han encontrado en Alemania, es decir, en ambas provincias de Prusia, en Silesia, en la Marca, en Mecklemburgo y en Baviera, así como los que se han visto en Bohemia, en el Austria superior y en los Pirineos, solo pueden considerarse como individuos errantes, que habiendo salido por casualidad de los límites de su verdadera área de dispersion, anidaron fuera de ella.

En Grecia y el Asia Menor se encuentra un congénere del pico blanco, que últimamente se ha reconocido como especie independiente; es el *pico de Grecia (picus Lilfordi)*, que difiere del pico blanco por el color oscuro de escarlata de la coronilla y del occipucio, y por los hombros y el manto, en los cuales se ven anchas fajas trasversales blancas y negras; las regiones inferiores son de un color algo mas vivo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Solo Taczanowski nos ha dado noticias minuciosas sobre la vida en libertad de esta ave. «El pico blanco se encuentra por todas partes en Polonia, pero nunca en gran número; escasea por el contrario mas que el pico medio, y habita principalmente en los bosques frondosos, sobre todo en aquellos donde abundan las encinas y álamos; no se le encuentra nunca en los de abetos. Distínguese de los otros pícidos por su carácter tranquilo; nótase mas lentitud en sus movimientos, y su voz se oye con menos frecuencia. A veces se le ve horas enteras en un mismo árbol; pero despues trepa de vez en cuando bastante rápidamente al rededor del tronco para buscar su alimento. A pesar de tener el pico mas grueso, no produce con él tanto ruido como las demás especies; trabaja tranquilamente y busca, en cuanto le es posible, los árboles mas podridos; pero aun en estos solo arranca la corteza. En invierno se le ve á menudo en los jardines y en los pueblos, donde suele permanecer á veces todo el dia; limítase á buscar su alimento en algunos árboles ó arbustos, y no hace aprecio del hombre. En la época del celo produce un tamborileo á manera de otros picos abigarrados, pero tan poco ruidoso, que solo se le oye á corta distancia.

»Su alimento consiste exclusivamente en insectos. Algunos dias antes que el pico negro, casi siempre á principios de abril, comienza á construir su nido, y á mediados de mayo salen á luz pequeños. El nido se construye en un árbol muy podrido, con preferencia en fresnos y álamos, raras veces en encinas, y casi siempre en el tronco, á unos cuatro ó seis metros de altura. Le gustan tanto los árboles podridos, que aun los elige cuando solo la corteza impide su caida. Uno de estos troncos, que contenia un nido con polluelos y habia servido ya algunos años para anidar, cayó en pedazos, en el verdadero sentido de la palabra, cuando le sacudí. Un observador experto puede reconocer fácilmente el nido del pico blanco, no solo por los grandes pedazos de madera que hay debajo de él, sino tambien por su entrada circular, que en las otras especies suele ser oval. El hueco es mas espacioso que el del pico mayor, y á veces tan ancho y profundo como el del pico verde. El número de huevos no suele pasar de tres; solo conozco un ejemplo de haberse encontrado cuatro. Aseméjanse mucho á los del pico mayor; pero varian bastante por la forma, siendo unos muy prolongados y otros muy redondos.»

Entre las demás observaciones que se han publicado sobre el pico blanco citaré tambien las siguientes. Nilsson está conforme con Taczanowski en que esta ave prefiere los bosques de árboles muy podridos; dice que tambien se encuentra en los de abetos, y añade que no es muy tímida; que examina en los árboles siempre las partes superiores; que en verano vive apareado y en invierno en familia algunas veces.

Collett dice que se la coge todos los otoños en los lazos dispuestos para los tordos, lo cual prueba que no desprecia del todo el alimento vegetal. Altum, en fin, nos da noticias muy curiosas sobre su incubacion en Alemania. Conocíanse solo dos casos de haberse reproducido el pico blanco en este país, una en el distrito de Munich y otra en Silesia; pero en concepto de Altum, estos casos son mas frecuentes de lo que se suponia. El citado naturalista cree que hace ya muchos años que anida en la Marca. Una hembra que se conserva en la coleccion de la Escuela de selvicultura de Eberswalde fué muerta durante el período del celo en el bosque de Liep y en junio de 1847 se cogió un macho. El 29 de mayo de 1872, Altum obtuvo una prueba segura de que el pico blanco anida en Alemania: Shesse, jóven empleado en la administracion de bosques, le llevó un macho adulto que habia muerto el dia anterior en el distrito de Liep, mientras se ocupaba en alimentar á su pequeño; y de consiguiente no se puede dudar que el ave anida tambien en Alemania.

LOS GECINOS—GECINUS

Gloger fué el primer naturalista que fundándose en dos especies de Alemania separó de la familia los gecinos ó picos verdes, grupo que comprende unas doce especies. Ahora se reunen estos pícidos en un género independiente, que nosotros consideramos como subgénero.

CARACTÉRES.—Los gecinos, llamados tambien *cloropicos* ó *picos verdes*, tienen bastante talla, cuerpo esbelto, pico algo cónico, de cuatro caras poco marcadas, y cresta dorsal ligeramente corva; las patas son fuertes y con cuatro dedos: las alas redondeadas, con la cuarta y quinta rémiges mas largas que las otras; la lengua muy larga. El plumaje, generalmente verde, presenta en el vientre un viso mas claro; las plumas de la cabeza tienen un color vivo y se prolongan á menudo en forma de moño.

Segun Reichenbach, los gecinos tienen el esqueleto endeble, lo cual indica poca fuerza: su cráneo es mas prolongado que el de los otros pícidos; las vértebras dorsales presentan apófisis espinosas superiores anchas y oprimidas entre sí. El carácter de la uniformidad mas ó menos completa del plumaje, se conserva, sin embargo, como lo mas pronunciado, pues á decir verdad los gecinos no constituyen por sí un grupo bien limitado.

EL GECINO VERDE—GECINUS VIRIDIS

CARACTÉRES.—Esta especie, el pico verde propiamente dicho, llamado tambien *relinchador*, *leñador* y *carpintero*, es la mas conocida de los gecinos. La parte superior de la cabeza, la nuca, y una extensa mancha en el ángulo de la boca, orillada de negro, son de color escarlata; en la coronilla, la base de las plumas es de color gris lustroso; las plumitas de la nariz y la línea naso-ocular son de un negro de humo; las regiones superiores de un verde aceitunado; las alas tienen un viso pardusco; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola son de un amarillo brillante; la region de las orejas, la barba y la garganta, blancas, con un viso verdoso sucio; los lados del cuello de un color blanco verdoso amarillo; los muslos y las tectrices inferiores de la cola tienen fajas trasversales oscuras; las rémiges primarias presentan en las barbas exteriores de seis á siete manchas trasversales de color blanco rojizo; las barbas interiores de todas las rémiges están bordeadas de manchas blanquizcas anchas;

en las rectrices, que son negras, hay de cinco á siete fajas trasversales de un color pardo aceitunado pálido. La hembra se distingue del macho por tener la mancha del ángulo de la boca negra; en el individuo jóven las partes inferiores están adornadas de fajas trasversales negras; la parte superior de la cabeza y el occipucio son de un gris oscuro con puntos rojos; las manchas de las mejillas solo están indicadas por bordes negros en las plumas; y en los lados del cuello se ven líneas longitudinales de color oscuro. Los ojos del adulto son de un color blanco azulado, y los del jóven de un gris oscuro; el pico tiene un tinte sucio gris de plomo y negruzco en la punta; los piés son de un gris de plomo verdoso. La longitud es de 0m,31 por 0m,52 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,18 y la cola 0m,12.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El gecino verde figura tambien entre las especies cuya área de dispersion es mas extensa. Excepto España y la Tundra, se le encuentra con mas ó menos frecuencia en toda Europa. Blandford le vió hasta en Persia; no vive en Egipto, por mas que crean lo contrario mi padre, Naumann, Gloger y otros autores. Hácia el norte se extiende hasta la Laponia. En España habita una especie afine (*Gecinus Sharpei*), que solo difiere por tener la linea naso-ocular y los circulos oculares de color gris de pizarra en vez de negro; la faja roja de las mejillas no está orillada de negro.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En muchas regiones de Alemania el pico verde es un ave muy conocida, mientras no se le encuentra en otras, viéndose cuando mas individuos errantes durante el invierno. Mas hácia el oeste, y sobre todo en Rusia, escasea mucho mas que el pico gris. En las montañas sube regularmente hasta la altura de mil quinientos metros; Baldamus encontró un nido en la Engadina. Durante el período del celo habita un territorio mas ó menos extenso, pero en general no muy grande; en otoño se alejan primero los individuos jóvenes, y cuando el frio es muy riguroso ó la nieve muy abundante, tambien los adultos. Apenas llegan los pequeños á declararse independientes comienza para ellos una vida vagabunda, que dura hasta la primavera siguiente, cuando se acerca el período del celo. Sus excursiones no son sin embargo regulares, ni tampoco se extienden á ciertos puntos; muchos inviernos permanecen en su distrito, pero durante otros vagan á bastante distancia del país; dirígense tambien hácia el sur, y llegan á veces hasta los límites de nuestro continente. En Macedonia, segun dicen, se han observado mas picos verdes en invierno que en verano. A la manera de sus congéneres, el gecino verde viaja tambien aislado, aunque á veces se reune en grupos. Schacht observó una vez por Navidad uno de ocho individuos en una pradera, donde saltaban en busca de su alimento; pero emprendieron la fuga tan luego como el observador se acercó. Oberndœrfer, conocedor experto de las aves propias de Alemania, dice haber visto una bandada de mas de cien individuos, cuyas tres cuartas partes se componian de picos verdes y el resto de picos grises; esta bandada se habia reunido en el espacio de una cuarta parte de hectárea.

No se puede decir que el gecino verde sea un ave forestal; muy escaso en los bosques de coníferas, abunda mas en aquellos donde predominan otras esencias, prefiriendo los sitios donde las arboledas alternan con los lugares descubiertos. Durante el período del celo no se aparta mucho del lugar donde tiene el nido; en el invierno, cuando abandona el país, recorre un distrito bastante extenso; pero todas las tardes busca un agujero para pasar la noche. Entonces se le ve habitar varios meses los jardines situados cerca de las casas y vagar por entre ellas. He observado largo tiempo á un individuo que pasaba todas las noches en el campanario de la iglesia de mi pueblo; otro se habia fijado en un nido artificial preparado en nuestro jardin para los estorninos. El gecino verde es tan alegre y vivaz, tan astuto y prudente como los otros pícidos, y dado como ellos al continuo movimiento; trepa con igual destreza y anda mucho mejor. Con frecuencia se le ve en tierra dando saltitos rápidos: su vuelo es ruidoso y muy ondulado, distinguiéndose en esto del de los otros pícidos: tiene voz clara y sonora; su grito, equivalente



Fig. 130.—EL GECINO VERDE

á *gluck*, que repite varias veces, se asemeja á una carcajada, el grito de ternura es *guck gaeck* ó *kipp*; el de angustia es ronco y desagradable. No tamborilea, como lo hacen los demás picos; tanto mi padre como Naumann aseguran no haberle oido nunca.

Su género de vida se asemeja en un todo al de sus congéneres: apenas comienza á desaparecer el rocío de la mañana, abandona su retiro y empieza á recorrer su dominio: mientras no le inquiete el celo se cuida poco de su compañera; vaga solitario de un árbol á otro con tanta regularidad que no es difícil alcanzarle al paso. Visita los árboles, comenzando por el pié, y sube á lo largo del tronco; rara vez llega á las ramas. Si alguien se acerca al sitio donde está, deslízase rápidamente por el lado opuesto al del observador; alarga luego la cabeza de vez en cuando y mira; si cree que le observan trepa á mayor altura, emprende el vuelo de repente, y viéndose entonces seguro, manifiesta su satisfaccion con un grito claro y alegre. Su actividad es mucha hasta el mediodía, poco mas ó menos: en una sola mañana visita mas de cien árboles y caza en varios hormigueros. Golpea los troncos menos que los otros pícidos; pero en cambio practica

á menudo profundos agujeros en el armazon de las casas y en las paredes de árcilla. En el verano, despues de la siega, corre por el suelo dando caza á los gusanos y larvas; en invierno vuela por las cuestas donde el sol ha derretido la nieve, para buscar los insectos que allí se ocultan. No es delicado en la eleccion del alimento, si bien prefiere á todo las hormigas rojas, aventurándose á menudo á gran distancia por los campos para encontrarlas. No le gustan mucho las sustancias vegetales, aunque come serbas, segun dice Snell. Su destreza para coger hormigas es aun mas notable que la de los otros picidos; tiene la lengua mas larga y viscosa, y se sirve de ella como el hormiguero.

«En los bosques situados cerca de Wetzlar, me escribe von Reichenau, donde abundan los nidos de hormigas, he podido reconocer cuán aficionados son los picos verdes á estos insectos y sus larvas. Los montones de madera podrida, muy ligeros al principio, llegan á ser tan compactos por su propio peso, así como por la putrefaccion y el agua de las lluvias, que el gecino verde se ve obligado á abrir paso con su pico puntiagudo para llegar á su alimento favorito.

»En invierno las hormigas ahondan mucho sus agujeros, y el pico se ve entonces obligado á practicarlos á 0m,30 de profundidad para obtener los insectos medio rígidos de frio. Esta ocupacion le limita naturalmente la facultad de observar ó le impide ver lo que pasa á su alrededor; el hambre le hace olvidar su precaucion ordinaria, y entonces puede ser fácilmente presa de un carnicero; Wieber, mi antiguo compañero de caza, cogió una vez con la mano un ave de esta especie, completamente sana, que estaba ocupada del modo indicado.» Lo mismo refieren otros observadores, por extraño que parezca que un ave tan astuta se deje coger de tal modo. Además de las hormigas, el pico verde come tambien muchas clases de larvas de escarabajo y de mariposa, sobre todo las del capricornio y del cosso *(cossus ligniperda)*, así como, segun nos dice Halter, de los grillotálpidos, los cuales traspasa verdaderamente con la punta de su lengua, extrayéndolos de sus agujeros y escondites. Acostumbra á visitar en invierno los pueblos y las casas de labranza, y entonces puede suceder que cause tambien destrozos en la propiedad, prescindiendo de que cuando busca insectos perjudica con su pico las paredes de barro y los techos de paja; algunas veces se abre camino en una colmena y ocasiona grandes destrozos entre estos insectos dormidos. No desprecia tampoco del todo el alimento vegetal: Schacht le ha visto comer los frutos del fresno, y Haller observó un gecino verde que todos los inviernos visitaba un jardin donde abundaba la vid silvestre, cuyas bayas comia con ansia.

A fines de febrero se dirige á la localidad donde piensa reproducirse; pero hasta el mes de abril no comienza la hembra á construir su nido. En marzo se reunen los dos sexos y se manifiesta en el macho una gran excitacion. Posado en la cima de un elevado árbol, grita á menudo con fuerza, ó persigue á la hembra de un tronco en otro; la pareja se muestra muy celosa de su dominio y acomete á cualquiera otra que trate de fijarse en el mismo punto. El gecino verde elige para anidar un árbol hueco, cuyo interior esté carcomido: macho y hembra practican un agujero, terminándole en menos de quince dias; la abertura es redonda, y no tiene mas que el diámetro precisamente necesario para que pueda pasar el ave; el interior mide 0m,25 ó 0m,50 de profundidad, y de 0m,15 á 0m,20 de diámetro. Si al socavar encuentra el gecino madera dura, abandona el sitio, y antes que comenzar otra vez el trabajo, apodérase de cualquier agujero que haya abandonado alguno de sus semejantes.

Cada puesta consta de seis á ocho huevos, oblongos, voluminosos en el extremo grueso, de cáscara lisa y color blanco lustroso. Macho y hembra cubren alternativamente por espacio de diez y seis ó diez y ocho dias; el primero desde las diez de la mañana á las tres ó las cuatro de la tarde, y la hembra el resto del dia: los dos alimentan á sus hijuelos. Estos son tan feos al nacer como todos los demás picidos, y crecen rápidamente: á las tres semanas llegan ya á la entrada del nido, mas tarde trepan por el árbol, y al fin acompañan á los padres en sus correrías; pero vuelven diariamente al nido. Las excursiones se van alargando cada vez mas, hasta que al fin se reune la familia para volver á su antiguo albergue, pasando la noche en el primer retiro conveniente que encuentra. En octubre pueden ya vivir por sí solos los hijuelos, y se dispersan, dirigiéndose cada cual por su lado.

CAZA. — Difícil es apoderarse del pico verde, y solo por casualidad se coge alguno en una trampa: como mejor se consigue es colocando un lazo á la entrada de un agujero. «En mi bosque, dice Naumann, se habia fijado un pico verde en el agujero de un viejo álamo; trepé por una escalera de mano y puse un lazo en la abertura. Oculto en una choza de follaje, ví al pico llegar á la hora del crepúsculo, mirar mis preparativos con aire receloso, abandonar el árbol y volver varias veces antes de aventurarse á penetrar en su albergue. Al fin se introdujo en su agujero: al sentir el lazo alrededor de su cuello quiso volar; pero cayó gritando al pié del árbol: estaba cogido. Le solté al dia siguiente, pero desconfió largo tiempo del árbol donde se le atrapó, aunque pasadas algunas semanas comenzó á volver todas las tardes á su antigua residencia.»

CAUTIVIDAD. — «El pico verde es tan vivaz é impetuoso, continúa Naumann, que no se puede pensar en domesticarle cuando es adulto. Inútilmente se ha tratado de hacerlo, pues el desgraciado cautivo sucumbe muy pronto; por otra parte, con sus vigorosos picotazos rompe bien pronto la jaula de madera donde se le encierra, y si se le pone en una habitacion, trepa por todas partes y estropea todo lo que encuentra. Acaso se podria domesticar á los pequeños, mas no conozco ningun ejemplo de ello.»

Estimulado por el buen éxito en la cria de picos negros, hice tambien la misma prueba con gecinos verdes; pero no puedo decir que me divirtieron mucho: procedian en general como el citado congénere y observé en ellos la misma inclinacion á destruir. Mis cautivos no llegaron nunca á ser del todo alegres, á pesar de que les ofrecia cuantas larvas de hormiga les era posible comer. Tambien Liebe ha observado lo mismo que yo; á pesar de su solicitud, ningun gecino verde llegó á mucha edad.

De todas nuestras aves solo el astúrido de las zoritas es el que amenaza mas sériamente á este pico; para librarse de los halcones propiamente dichos, que como se sabe solo cogen su presa al vuelo, utilízase de los troncos de árbol, en los cuales busca su refugio tan luego como ve una de estas rapaces; entonces trepa con tanta rapidez alrededor del tronco, que un ave menos ágil que el astúrido de las zoritas no podria cogerle; pero este ejecuta en su vuelo evoluciones tan bruscas que sin dificultad consigue apoderarse del pico verde. Así lo hacen suponer los gritos de terror que el pico lanza al ver á la terrible rapaz. Otras grandes aves salvajes, como por ejemplo las cornejas, provocan tambien á veces á nuestro pico, pero nunca traban luchas sérias. En cambio, se promueven á veces peleas cuando practica una entrada en un hormiguero. Adolfo Muller vió cierto dia cómo un grajo, despues de haber observado á un pico verde ocupado de la manera indicada, acercóse poco á poco y provocó bruscamente al ave. Los dos se atacaron y defendieron con igual destreza hasta que el grajo, buscando refuerzo, ahuyentó al pico con ayuda de otros cinco de su especie.

El hombre no persigue á este picido mas que á otros, á pesar de que excita á veces la cólera del campesino cuyas colmenas destroza; pero tiene en el invierno el mas peligroso enemigo. Cuando una espesa capa de nieve cubre el suelo, pronto comienza la escasez, y solo allí donde hay grandes árboles viejos que le ofrecen insectos ocultos en su madera podrida, le es posible soportar sin detrimento la rigurosa estacion. Cuando el frio comienza súbitamente con una gran nevada, encuéntrase á menudo á este pico en los viejos bosques altos, y á veces en numerosos grupos. Snell observó que en el invierno de 1860 á 1861 casi todos los picidos de los alrededores se habian reunido en un encinar muy antiguo. «En aquellos dias, dice el citado observador, se oyeron desde la mañana hasta la noche los picotazos, el ruido y los gritos de aquellas aves, de tal modo que hasta los campesinos mas estúpidos que pasaban por el camino hubieron de fijar su atencion en el bosque.» En las regiones donde no hay tales selvas se nota despues de un invierno riguroso una disminucion visible de estos picos. «Yo mismo he encontrado, dice Liebe, picos verdes y grises muertos en tales inviernos, y tambien me trajeron á casa varias veces cadáveres de estos picidos. Cuando en los últimos meses del invierno las hormigas se retiran á sus agujeros, y apenas la nieve cubre las praderas, los picos verdes se ven reducidos á comer larvas de la madera y otros insectos de esta clase; pero nuestra administracion de bosques no suele perdonar los árboles que podrian contener alimento para aquellas aves. Los picos verdes y los grises, las pequeñas especies del pico abigarrado y los picos negros, se extinguirán entre nosotros, como los Pieles rojas, ahuyentados por el cultivo.»

EL GECINO GRIS—PICUS CANUS

CARACTÉRES.—Esta especie es solo un poco mas pequeña que la anterior; su longitud no pasa de 0m,30, y su anchura de 0m,50 de punta á punta de las alas; estas miden 0m,15 y la cola 0m,11. La parte anterior de la cabeza y el centro de la coronilla son de un rojo escarlata; el borde de la frente y una estrecha faja sobre la línea naso-ocular, que es negra, tienen un matiz gris oscuro; los lados de la cabeza son un poco mas claros; el occipucio y la nuca de un viso verdoso; el resto de las partes superiores de un verde aceituna; las tectrices superiores de la cola de un amarillo aceitunado brillante; la barba y la garganta de un gris sucio, separado de las mejillas por una faja muy angosta negra, que partiendo de la base de la mandíbula inferior llega hasta las orejas; las mejillas son grises; el pecho y las demás regiones inferiores de un verdoso gris sucio; las rémiges primarias presentan en sus barbas exteriores de seis á siete manchas trasversales estrechas y blanquizcas, y todas las rémiges tienen en las interiores otras análogas; las rectrices son de un pardo oscuro; las dos del centro ofrecen á lo largo del tallo un viso gris pardusco. El iris, pardo rojizo en los individuos jóvenes, es rojo sonrosado en los adultos; el pico de un negro pardusco de cuerno, y los piés de un negro de pizarra. La hembra se parece al macho, pero carece de la mancha roja en la coronilla.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del gecino gris es mucho mas extensa que la de su congénere, que sin embargo es mas conocido: exceptuando Inglaterra, habita en la mayor parte de la Europa y en toda la Siberia hasta el Japon; por el sur se le ve hasta en Persia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Alemania no abunda esta especie tanto como el pico verde, pero habita poco mas ó menos en los mismos lugares que este; en algunas partes falta del todo: en otras se le ve aislado, al menos en los sitios propios para él. Esta especie parece destinada á sufrir la misma suerte que el pico negro y el gecino verde, pues su número disminuye de año en año á medida que el cultivo progresa. Cuando yo era jóven abundaba en Turingia tanto como en el período comprendido desde 1820 á 1830, durante cuyo tiempo mi padre tuvo ocasion de hacer excelentes observaciones; ahora solo se le ve alguna que otra vez, sin que pueda decirse por qué el número ha disminuido tan visiblemente. Segun dice mi padre, agrádale el lindero de los bosques ó estos mismos cuando se hallan situados en medio del campo, así como los valles cubiertos de árboles frondosos: solo elige los bosques de abetos cuando lindan con el campo; los valles de los rios de Turingia le ofrecen de consiguiente todas las condiciones necesarias para vivir cómodamente, y á pesar de esto escasea cada vez mas. Tal vez no suceda así en otras regiones de Alemania; pero en general se observa que mi opinion es exacta. Borggreve dice que el gecino gris permanece con preferencia en la zona cubierta de hayas, situada á la altura de 300 á 400 metros sobre el nivel del mar, y Gloger pretende que algunos suben en verano á bosques mas altos que los Alpes; yo, por mi parte, debo añadir que nunca le he visto en las montañas elevadas, y solo raras veces en las alturas indicadas por Borggreve; muy por el contrario, siempre le hallé en los paises bajos, sobre todo donde abundan las colinas. Sin embargo, tambien Baldamus le encontró en los altos valles de los Alpes. Segun mis observaciones, podria casi decir que es un ave propia de los grandes plantíos de árboles frutales; si algunos de estos son añosos y están huecos, se la ve con mas frecuencia que en parte alguna, y en sus viajes visita con regularidad tales sitios.

Cuando los inviernos no son rigurosos, las parejas permanecen uno y otro año en la localidad donde anidaron, aunque tambien emprenden cortas expediciones. Los inviernos rigurosos, por el contrario, obligan al pico gris á emigrar á puntos lejanos por las mismas razones que su congénere mayor. Estas expediciones le conducen, no solamente al mediodía de Alemania, sino tambien mas allá de los Alpes, de los Pirineos y de los Balkanes; pero por lo regular limítanlas todo lo posible. Solo en octubre comienza á viajar, y en los primeros dias de marzo vuelve puntualmente al distrito donde anida, por difícil que aun le sea vivir en él. Gloger pretende que está en guerra abierta con el pico verde, y que este no le sufre en su territorio: la noticia no es exacta sino en el caso de que el pico verde, mas fuerte que él, le expulse de un distrito donde falta lugar. Por lo demás, viven en tan perfecta armonía como pueden hacerlo los picidos de diferente especie en general; y yo mismo conozco distritos bastante reducidos donde ambos se reproducen todos los veranos. Durante sus viajes se reunen, segun dice Snell, con bastante frecuencia; buscan su alimento en los mismos sitios, y cuando se les ahuyenta vuelan juntos á cierta distancia.

En sus usos y su carácter el pico gris se parece tanto á su congénere mas afine, que se necesita una gran experiencia para distinguirlos. Segun dice mi padre, «tiene la vivacidad y alegría del pico verde; su destreza en el arte de trepar, su manera de buscar el alimento; da como él saltitos cuando anda, y se le parece tambien en el vuelo, solo que en este no toma tanto ímpetu, ni produce tanto rumor. Le gusta mucho trepar por las partes inferiores de los árboles; cuando se le ahuyenta sube á la copa del mas alto y se coloca casi siempre de manera que el tronco ó una rama le protejan contra el tiro del cazador. Al huir del hombre, siempre se coge en el lado del árbol opuesto al enemigo, y solo á veces alarga la cabeza para darse cuenta del peligro. De este modo se le puede perseguir mucho tiempo sin alcanzarle.» He notado una particularidad, propia tambien del gecino verde, y es

que en otoño, ó al comenzar el invierno, tiene cierto distrito que visita con regularidad todos los dias. Entonces se presenta casi todas las mañanas á la misma hora en el jardin, como dice mi padre y yo mismo he observado en mi juventud; agárrase á cierto árbol, vuela desde allí á otro, y todos los dias repite la misma operacion; aparece en el mismo sitio y aléjase de igual manera. En el suelo se le ve con tanta frecuencia como al pico verde y en otoño se presenta con regularidad en las praderas rasas. Su voz recuerda la del gecino verde; pero es un poco mas alta y clara; su grito se podria expresar por las sílabas *geck geck gick geick;* alguna vez se oye un claro *pick*, que ambos sexos producen; en el periodo del celo dejan oir, tanto el macho como la hembra, un silbido muy sonoro y fuerte, que suena como *klï klii klii klui klui* y va bajando hasta el fin. Segun Naumann, cuando el pico verde grita se posa siempre en la copa de un árbol alto y por eso se oye su magnífica voz á mucha distancia. Los sonidos tienen cierta analogía con los del gecino verde, pero son mas suaves y menos agudos, distinguiéndose por la circunstancia de que los últimos son mas bajos, pudiendo reconocerlos al punto un oido atento. Sin duda sirven para llamarse entre sí los sexos. Cuando entonces se encuentra una pareja, comienzan á retozar y á perseguirse. El macho sigue á la hembra entonces horas enteras; grita repetidas veces del modo indicado; revolotea y trepa con ella alrededor del tronco de un árbol; llámala de vez en cuando con su tierno *geck geck gick gick*, y hasta se excita de tal manera, que se agarra á una rama seca y ejecuta un tamborileo á manera de los picos negro y abigarrado; mientras que el gecino verde no hace nunca esto, segun parece.

Tambien el gecino gris se alimenta preferentemente de hormigas y persigue sobre todo á las especies amarilla *(Phormica xeunuca)* y parda *(Phormica fusca)*. Allí donde no abunda la primera, ningun pico verde permanece en verano; y tambien la persigue con preferencia durante el invierno. No es de consiguiente extraño que una espesa capa de nieve le obligue á emigrar, porque entonces no puede alcanzar su alimento favorito. Cuando trabaja en los árboles extrae todos los insectos y larvas de que puede apoderarse, y si en verano encuentra orugas lisas no las desprecia tampoco. En los últimos meses de otoño y en invierno se alimenta tambien de materias vegetales; mi padre encontró en su estómago bayas del saúco, y Snell la fruta del serbal silvestre.

La época del celo empieza para el pico gris un poco mas tarde que para el gecino verde; pero los dos construyen su nido de un modo semejante; practica por sí mismo un agujero, y revela en este trabajo una gran resistencia contra las fatigas. Un pico abigarrado que mi padre observaba empezó á trabajar en un haya en que habia roto una rama seca; pero pronto dejó el trabajo, porque le era demasiado difícil. En la primavera siguiente mi padre vió pedazos de madera debajo del árbol y oyó que un pico trabajaba en su interior; entonces dió algunos golpes contra el tronco y al punto salió un pico gris, el cual anidó mas tarde en aquel hueco; pero pronto fué presa de un carnicero. La entrada que el pico gris abre es tan estrecha que un gecino verde apenas puede pasar por ella; el interior, por el contrario, tiene á veces 0m,30 ó cuando menos 0m,25 de profundidad por 0m,12 ó 0m,20 de diámetro; sus paredes son muy lisas. Mi padre ha visto su nido en pinos, tilos, hayas y alisos. Naumann en pinos lisos y encinas y yo mismo le encontré cierto dia en un manzano. La puesta consiste en cinco ó seis huevos, rara vez siete ú ocho; son brillantes, de un blanco puro, con una extremidad bastante puntiaguda, mientras que la opuesta se redondea obtusamente; la cáscara es fina, tierna y delgada; estos huevos se parecen en un todo á los del pico verde, solo que son mas pequeños. La hembra los pone, como las de la mayor parte de los pícidos, sobre un lecho de finas fibras leñosas, en el fondo del hueco, cubriéndolos alternativamente con el macho. Los padres alimentan á los polluelos casi exclusivamente con las larvas de las dos especies de hormigas citadas. Estos permanecen en el nido, cuando no se les inquieta, hasta que pueden volar; pero ya trepan antes por el interior del hueco, alargan á menudo su cabeza por la entrada y saludan á sus padres con gritos extraños apenas los ven llegar; aun despues de salir del nido los padres los alimentan mucho tiempo, manifestándoles el mayor cariño; cubren los huevos con tanta aficion, que á menudo se les puede coger en el nido; si se mata á uno de ellos, el otro se encarga de criar los hijuelos, que son bastante exigentes.

Además del hombre, el pico gris tiene por enemigos á las grandes especies de halcones, sobre todo el astúrido de las zoritas y al nisido comun. Este último se precipita sobre el gecino gris, pero no creo que pueda matarle; el astúrido, por el contrario, le degüella sin que pueda resistir por bien armado que esté. «Hace poco tiempo, me escribe Snell, pude observar este caso, por haber llamado mi atencion los gritos de terror del pico gris. Un astúrido de las zoritas habia ahuyentado al pico de un árbol, persiguiéndole con empeño; las dos aves cruzaron huertos y jardines en todas direcciones á lo largo del rio; los gritos del pico se debilitaron á medida que aumentó su cansancio, al fin no se oyeron ya, y poco despues fué víctima de su perseguidor.» Un invierno riguroso es aun mas temible que el astúrido para el pico gris; y aunque por lo regular le salva la emigracion, sucede sin embargo con bastante frecuencia que una nevada súbita y continua le impide emprender la fuga á tiempo. En tales casos se encuentran á menudo picos grises y gecinos verdes muertos de hambre en los sitios donde habian buscado su último refugio

LOS COLAPTOS—COLAPTES

Mientras que los grupos de pícidos hasta ahora descritos se asemejan tan esencialmente que cuando mas solo se les podria considerar como sub-géneros, los colaptos deben elevarse al rango de género.

CARACTÉRES.—Los representantes de este género tienen el pico bastante delgado, marcadamente corvo, no muy largo y con arista aguda; las pequeñas protuberancias que por lo regular rodean las fosas nasales, son tan lisas que apenas se reconoce una línea muy fina; la mandíbula superior es mucho mas larga que la inferior; el tarso fuerte y alto; los dedos de longitud regular y carnosos, y las garras mucho mas endebles y finas que en otros pícidos del mismo tamaño. Las alas son cortas y obtusas, y solo cubren la base de la cola cuando el ave descansa; la quinta rémige sobresale de todas las demás. La cola se compone de plumas puntiagudas, un poco rígidas, y es menos escalonada que en sus congéneres.

EL COLAPTO DORADO--COLAPTES AURATUS

CARACTÉRES.—El colapto dorado, la especie mas hermosa del género, es un poco mas pequeño que nuestro pico gris. La parte anterior de la cabeza y posterior del cuello son de un gris ceniciento; la línea naso-ocular, unas fajas de la region de los ojos, las sienes, los lados de la cabeza y del cuello, la barba y la garganta, son de un color rojizo de vino; una faja grande que hay en las mejillas y otra ancha en forma de media luna en el buche, son negras; las partes superiores de un pardo isabela, con fajas trasversales negras;

la rabadilla blanca; las rectrices superiores de la cola tienen tambien anchas fajas trasversales negras; las regiones inferiores blancas desde la mancha negra del buche, con un viso de vino rojizo y grandes puntos negros en el pecho y los costados; en la nuca se ve una mancha en forma de herradura, de color rojo vivo; las rémiges son negras y presentan en las barbas exteriores de cuatro á cinco grandes manchas trasversales de color pardo que forman verdaderas fajas; en las barbas interiores se observa en la mitad de la base un borde ancho de color blanco amarillento; los tallos de las rémiges son de un amarillo anaranjado; los de las rectrices del mismo color en la mitad de la base y negros en el resto; las dos rectrices exteriores son blancas en la punta, presentando la primera en cada lado tres manchas claras en el borde; la cara inferior de las rémiges y rectrices es de un amarillo aceitunado oscuro brillante, pero negro en el último tercio de estas. Los ojos son de un pardo claro; el pico pardo por arriba y azulado por debajo; los piés de un azul gris. La hembra carece de la línea naso-ocular negra: los pequeños, de un color mas sucio, tienen mas estrecha la faja roja pálida de la nuca. La longitud del ave es de 0m,32, por 0m,42 de anchura de punta á punta de ala; estas miden 0m,16 y la cola 0m,12.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El colapto dorado habita en Texas, todo el este de los Estados Unidos de la América del Norte hasta la punta extrema septentrional de Nueva Escocia. Segun dicen, se le ha visto en Groenlandia.



Fig. 131.—EL COLAPTO DORADO

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los Estados Unidos meridionales, esta ave vive siempre en ciertos distritos, ó cuando mas emprende cortos viajes. En los Estados del norte, por el contrario, es pasajera; preséntase allí, segun la situacion mas meridional ó septentrional del punto donde anida, en marzo ó en abril, formando considerables bandadas, y vuelve á marchar en setiembre ú octubre. Segun asegura Audubon, viaja de noche, como se puede reconocer fácilmente por los gritos que entonces dejan oir ó por el extraño rumor de las alas. Allí donde se encuentra el colapto dorado preséntase en un número extraordinario, tanto que se le podria considerar, si no como la especie mas abundante, al ménos como la mas diseminada de todos los pícidos de la América del norte.

Wilson y Audubon nos han dado á conocer las costumbres del colapto dorado: el segundo de estos naturalistas se expresa en los siguientes términos: «Apenas los primeros dias de la primavera imponen á las aves los dulces deberes de la reproduccion, óyese resonar en la copa de los árboles la voz del colapto dorado, que anuncia la llegada de la feliz estacion. Su grito expresa bien el placer, es una especie de carcajada que se prolonga, tan sonora como alegre. Varios machos persiguen á la hembra, acércanse á ella, bajan la cabeza, ensanchan la cola, avanzan, retroceden, toman las posturas mas diversas, y hacen todos los esfuerzos posibles para convencerla de la sinceridad y vehemencia de su amor. La hembra vuela á otro árbol; pero seguida de uno, dos y algunas veces hasta de media docena de machos, los cuales repiten á porfía sus cariñosas demostraciones. No luchan entre sí, ni siquiera parecen celosos, y cuando la hembra indica á cuál da la preferencia, abandonan los demás á la pareja feliz y van á buscar otra compañera. A esto se debe que todos los colaptos estén bien apareados; cada pareja comienza desde luego á horadar un árbol á fin de construir un albergue á propósito para ella y su progenie; macho y hembra trabajan con ardimiento, y hasta con placer; mientras que el primero socava, la segunda se pone á su lado y le felicita por cada astilla que va desprendiendo. Cuando descansa, diríase que le habla con ternura, y si está fatigado le presta su auxilio. De este modo queda bien pronto formada la cavidad; entonces se acarician mutuamente las dos aves; trepan con verdadera alegría por los troncos; tamborilean con su pico sobre las ramas muertas; ahuyentan á los melanerpos que intentan acercarse; defienden su nido contra los estorninos purpúreos, y dejan oir sus gritos y sus risas. Al cabo de dos semanas pone la hembra cuatro ó seis huevos, y parece complacida al ver su blancura y trasparencia: cuando todo es favorable puede criar una numerosa progenie, pues anida dos veces al año.»

Esta última noticia, si es exacta, solo puede aplicarse al sur de los Estados-Unidos, pues en el norte de este país, y sobre todo en los vastos dominios ingleses de la América del norte, donde vive tambien, apenas seria el verano bastante largo para que pudiera tener dos crias. A fin de completar el relato de Audubon, debo añadir que Paine señala el 20 de abril como dia de la llegada de este pico; mientras que Audubon asegura que á mediados de mayo comienza la construccion de su nido; dice tambien que la puesta se efectua

en los últimos dias de mayo ó en los primeros de junio, y que consta de siete huevos. Paine no ha encontrado nunca nidos del colapto dorado en el interior de los bosques, pero sí en el lindero de los mismos, y tampoco observó que una pareja emplease dos veces el mismo hueco, lo que sin embargo podrá suponerse casi con seguridad. Al contrario de la mayor parte de sus congéneres, el colapto dorado es muy tímido cuando se halla cerca del nido, ó mejor dicho, aproximase á este con tal cautela que es bastante difícil encontrar un nido. Cuando se inquieta á una pareja, hallándose en él, macho y hembra vuelan al rededor del árbol, produciendo gritos y sonidos guturales. Los polluelos observados por Paine abandonaron el nido tan lentamente uno despues de otro, que el mas pequeño fué hallado unos quince dias despues del primero. Antes de salir del nido, presentábase cada uno de ellos en la entrada, descubriéndose por sus gritos cuando alguien se acercaba al árbol. Tan luego como supieron hacer uso de sus alas comenzaron á revolotear hácia el interior del bosque acompañados de sus padres, que despues los alimentaron todavia algun tiempo instruyéndolos en lo necesario.

«El vuelo de esta ave, continúa Audubon, es rápido y sostenido, aunque cortado, si se compara con el de otras aves de la misma familia. Para pasar de un árbol á otro, dirigese en línea recta; cuando está á varias brazas del punto de llegada, se baja, se posa al pié del tronco y trepa rápidamente. Si se sitúa sobre una rama, inclina la cabeza, y en el caso de creerse segura, lanza su bien conocido grito *fiker*. Trepa muy bien, en todas las posturas que toman los demás pícidos; baja muchas veces á tierra, donde da saltitos ágilmente; pero no suele hacerlo sino con el fin de recoger alguna baya, una langosta, un hueso de fruta, ó bien para cazar las hormigas y los demás pequeños insectos que se alojan en las raíces. Gústanle todas las frutas, manzanas, peras, albérchigos, etc.; parece tambien que le agradan particularmente ciertas bayas que maduran en los bosques: no desprecia los cereales tiernos, y en invierno visita los graneros.

»Algunas de estas aves pasan todo el año en los Estados Unidos; otras emigran en invierno, dirigiéndose hácia el sur; viajan de noche, reconociéndose el paso de las bandadas por el ruido particular que hacen frotando las alas, así como por los gritos que lanzan de vez en cuando.

»El procion lavador y la serpiente negra son los mas temibles enemigos del colapto dorado: muchas veces, el primero introduce en el nido una de sus patas anteriores y, si no es demasiado profundo, saca los huevos, que abre y sorbe con avidez; á menudo se apodera hasta de los adultos cuando cubren. La serpiente negra devora tambien los huevos y las crias. Diversas especies de falcónidos persiguen al colapto dorado al vuelo; pero este consigue escapar con frecuencia, refugiándose en algun agujero. Es muy agradable ver el asombro del halcon cuando la presa desaparece súbitamente de su vista, precisamente en el momento mismo en que la iba á coger. Si el colapto no encuentra un agujero para refugiarse, se lanza en seguida á un árbol, y comienza á describir espirales al rededor del tronco, con tal rapidez, que burla á menudo los esfuerzos de la rapaz.

»Muchos cazadores aprecian en extremo la carne del colapto dorado, sobre todo en los Estados del centro. Algunas veces se ven estas aves en los mercados de Nueva-York y Filadelfia: yo confieso que me parece muy desagradable, á causa del olor á hormigas que exhala.»

CAUTIVIDAD.—Ninguno de los pícidos que conozco soporta tan fácilmente la cautividad como el colapto dorado, que con bastante frecuencia se ve en nuestras jaulas.

No es difícil alimentarle ó por lo menos no lo es mas que mantener á otro insectívoro; conténtase con la pasta de los tordos; pero es necesario añadir larvas de hormigas en gran número. Nuestros colaptos se mostraron desde el principio muy domesticados; no tardaron en conocer á su guardian, y acudian cuando les llamaba para darles de comer. «Para el aficionado, dice mi hermano, este colapto es una de las aves mas divertidas que se puedan tener en jaula. Obsérvanse en ella todos los acostumbrados movimientos de los pícidos; se ve con qué rapidez y agilidad trepa por las ramas colocadas en su jaula; con qué vigor parte la corteza; con qué seguridad se agarra; y hasta se puede estudiar su vuelo, pues muchas veces trata de remontarse. He visto algunas de estas aves, que hasta durmiendo tomaban su posicion favorita. Sabia por mis observaciones en los picos indígenas, que estos pasaban la noche en troncos huecos, y por lo mismo me sorprendió ver que los colaptos dorados no se posaban simplemente en el fondo del agujero, sino que se cogian á las paredes, en la misma postura que toman para trepar: de donde inferí que semejante posicion es en ellos la mas natural.

En 1865 se reprodujeron nuestros colaptos, prueba de que podian soportar la cautividad tan bien como cualquier otra ave. La primavera no dejó de ejercer sobre ellos cierta influencia: el macho manifestaba los sentimientos que le animan por medio de gritos y del tamborileo característico; el grito de llamada era el mismo indicado por Audubon; prodigaba caricias á su hembra, y jugueteaba con ella de mil diversos modos. Cierta mañana encontró el guardian un huevo en el fondo de la jaula, y á los pocos dias otro; pero no se realizó mi esperanza de ver los hijuelos, pues la hembra enfermó y murió, lo cual fué debido, sin duda, á una puesta muy precipitada. Era conmovedor ver entonces al macho; durante todo el dia no dejaba de llamar á su hembra, y tamborileaba para manifestar su sentimiento, así como lo hacia algun tiempo antes para indicar su amor. Ni aun por la noche descansaba; pero poco á poco se calmó, aunque sin recobrar su antigua alegría; y cuando todos sus compañeros habian muerto, permanecia completamente silencioso.

En los últimos años he cuidado otros colaptos dorados y los he visto en varios jardines zoológicos; pero ninguno se apareó ni comenzó la construccion de un nido.

EL COLAPTO DE MÉXICO—COLAPTES MEXICANUS

CARACTÉRES.—En el sur de los Estados Unidos, en Texas y en México vive con el colapto dorado una especie muy afine que lleva el nombre de este último pais y se llama tambien *pico cobrizo*. Su plumaje se asemeja mucho al de la especie anterior; pero los colores son mas oscuros, y tiene los tallos de las rémiges de un tinte rojo naranja en vez de amarillo de oro. La frente y la parte superior de la cabeza son de color pardo leonado, que tira á rojizo; el lomo gris pardo con listas negras trasversales y su parte anterior blanca; las rectrices pardas, con los tallos de un rojo naranja; la barba, la garganta y el cuello, de un gris rojizo claro; el pecho y el vientre de un blanco rojizo, sembrados de manchas redondas negras; el occipucio rojo bermellon; cruza la parte mas alta del pecho una faja negra, y por los lados de la cara y del cuello baja una línea encarnada. Esta ave tiene la talla del colapto dorado, con corta diferencia.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del colapto mexicano linda con la de su congénere el colapto dorado, y ocupa todo el oeste de los Estados Unidos, desde las Montañas Pedregosas hasta el Pacífico, y desde el estrecho de Fuca hasta el mediodia de México. Allí donde se tocan ambos territorios, las dos especies viven juntas. «El

observador, dice el príncipe de Wied, se extraña cuando poco despues de haber muerto al colapto dorado se levanta súbitamente delante de él otra ave parecida en la cual el color amarillo de algunas partes se ha trasformado en un magnífico rojo de naranja. Solo poco á poco se reconoce que esta ave pertenece á otra especie parecida, pero diferente.»

Todos los autores norte-americanos que han observado al colapto mexicano dentro de los límites de su patria, aseguran que sus usos y costumbres, su carácter, su voz y su alimento, así como su manera de reproducirse, se asemejan en un todo á los del colapto dorado: y por eso nos parecen mas extrañas las observaciones que Saussure ha hecho en México sobre la misma ave.

«Despues de haber bajado del Cofre de Perote, visité el antiguo volcan que llaman Pizarro: esta singular montaña cónica á manera de pilon de azúcar, que se destaca de la llanura de Perote, cual otra isla elevándose del seno del mar, admira á todos los viajeros por la regularidad y gracia de sus contornos; pero cuando el viajero se acerca y comienza á trepar por las áridas pendientes de aquella pirámide de lava, sorprende al pronto el aspecto de la curiosa vegetacion que tapiza el escoriado suelo. Aquella pálida verdura, que desde léjos se creia ser la de los bosques, se reduce á una cantidad asombrosa de pequeñas pitas, cuya flor estrellada verde solo mide dos ó tres piés, y los pedúnculos dos ó tres pulgadas de diámetro; aparte de estas especies de enormes alcachofas, de que parecen esmaltadas aquellas blanquizcas arenas, una gran yuca proyecta sobre las azuladas traquitas de la montaña una sombra insuficiente, y hace las veces de arboleda en un país donde aquella produccion natural adquiere el carácter de fenómeno raro. Aquella soledad seca y árida, que no parecia animada por ningun sér viviente, comenzaba á impresionarme al contemplar su aspecto lúgubre y silencioso; pero al avanzar por aquel desierto erizado de espinas, llamóme súbitamente la atencion un gran número de picos, exclusivos habitantes de aquellos parajes desolados. Nunca se deja de experimentar cierto placer cuando se encuentra la vida despues de haber recorrido inanimados desiertos, y hacia ya largo tiempo que no tenia esta satisfaccion. Bien pronto reconocí que el *colaptes rubricatus*, tan notable por el brillo rojizo de sus alas, era el rey de aquellos lugares; que aunque existieran allí otras especies, conservaba incontestablemente la superioridad por su aventajada talla y por el número de sus representantes. Todas aquellas aves, grandes ó pequeñas, jugueteaban sin descanso; reinaba en el bosque de los áloes una agitacion poco natural, una inusitada actividad. Por otra parte, la reunion de un gran número de picos en el mismo paraje tenia ya en sí algo de insólito; porque la naturaleza asignó á estas aves costumbres mas solitarias y un género de vida que les prohibe vivir juntas, so pena de padecer hambre. Léjos de turbar á los alados habitantes de la sabana con una intempestiva detonacion, ocultéme bajo la sombra poco hospitalaria de una yuca, y cual otro curioso indiscreto, observé, sin decir palabra, lo que debia suceder en medio de aquella república volátil.

»No pasó mucho tiempo sin penetrar el misterio: los picos iban y venian, visitando un momento cada planta, y luego emprendian su vuelo. Fijábanse sobre todo en los tallos de los áloes; trabajaban un instante, golpeando repetidamente la madera con sus agudos picos; volaban despues á las yucas para continuar su trabajo, y dirigíanse otra vez á los áloes para repetir la operacion. Entonces me acerqué á las pitas, examiné sus tallos y vi que estaban acribillados de agujeros, dispuestos irregularmente unos encima de otros, los cuales correspondian á no dudarlo á un vacío interior; apresuréme á cortar uno, á fin de examinar lo que pudiera haber en el centro, y no fué poca mi sorpresa al verle convertido en verdadero almacen de víveres.

»La sagacidad que despliega la industriosa ave en la eleccion de aquel depósito y el arte con que le llena, son cosas que merecen describirse. Despues de haber florecido la planta de la pita, muere y se seca, pero permanece aun mucho tiempo fija en el suelo; el tallo ó estipite forma una percha vertical, cuya capa exterior se endurece al secarse, mientras que el tejido interno se destruye gradualmente, dejando así en el centro de aquel tallo una cavidad que ocupa toda su longitud, eligiéndola los picos para guardar sus provisiones. Estas últimas llaman asimismo la atencion por lo que representan; no son insectos, ni larvas ú otros alimentos animales parecidos á los que las aves trepadoras buscan debajo de las cortezas; nada de esto: pertenecen exclusivamente al dominio vegetal: son bellotas que almacenan nuestras aves para el invierno en sus graneros naturales. La cavidad central del tallo de las pitas ofrece un diámetro precisamente exacto para que pueda pasar uno de estos frutos, segun su menor diámetro, de modo que se colocan los unos á continuacion de los otros á manera de las cuentas de un rosario; de tal modo que cuando se parte el tallo longitudinalmente se ve toda la cavidad ocupada por una serie de bellotas. Sin embargo, el órden no es siempre perfecto; en las pitas de grandes dimensiones el conducto es mas ancho, y los frutos se disponen con menos regularidad.

»Pero ¿cómo procede el ave para llenar su almacen, que está naturalmente cerrado por todas partes? En la solucion de este problema es en lo que parece mas maravilloso su instinto. Perfora á picotazos la parte inferior del tallo, practicando en la corteza un agujerito redondo, que llega hasta la cavidad central, y aprovecha la abertura para introducir bellotas hasta llenar la parte de aquella situada debajo del agujero. El pico forma entonces otro en un punto mas alto, y por él llena el espacio hueco central situado entre los dos orificios: despues abre un tercero mas arriba, y continúa de este modo llenando su almacen, hasta que, subiendo poco á poco alcanza el punto donde el conducto se estrecha de tal modo que no pueden pasar ya las bellotas. Debe advertirse, no obstante, que la cavidad no es bastante ancha, ni está suficientemente expedita para que los frutos puedan recorrerla, cayendo por la sola influencia de su peso. El ave debe empujarlos, y á pesar de su gran destreza, apenas consigue llenar mas que un espacio de una ó dos pulgadas del vacío central, lo cual le obliga á estrechar las distancias que separan los agujeros si quiere que se llene por completo la cavidad desde la base hasta el extremo.

»Esta obra no se hace siempre con la misma regularidad; verdad es que hay tallos cuya médula, casi intacta, apenas ofrece un vacío central; debiendo advertir que la parte superior se encuentra casi siempre ocupada por su propio tejido. Entonces necesitan los picos desplegar mucha mas maña para introducir sus provisiones de bellota, pues no hallando cavidades suficientes donde poder amontonarlas, deben abrirlas por sí mismos. A este fin practican un agujero para cada bellota que introducen en el centro mismo de la médula, en la que han abierto una cavidad suficiente para contenerla. Por lo mismo se encuentran muchos tallos en que los frutos no aparecen acumulados en un hueco central, sino puestos cada uno en el fondo de uno de estos agujeros, que acribillan la superficie del tallo.

»Este trabajo es rudo y hace sudar mucho al ave; necesita gran destreza para almacenar tales provisiones; pero tambien debe añadirse que la explotacion de sus graneros es mucho mas fácil despues. El pico no necesita buscar su alimento debajo de capas de madera que se parten laboriosa-

mente; bástale hundir su pico afilado en los orificios que practicó para encontrar la comida, pudiendo en vista de todo lo que precede decirse que la próvida naturaleza dotó á nuestra ave de aquel órgano sólido, no tanto para buscar su necesario alimento á través de los bosques, como para ocultarle siempre.

»Las costumbres del *colaptes rubricatus*, aunque muy distintas de las de otros picos, exigen, sin embargo, que el ave tenga el pico idéntico al suyo, porque el tejido periférico de los bohordos de los áloes es sumamente duro, y no se puede perforar sino con un instrumento sólido. Y no es lo mas notable la paciencia de estos séres para llenar sus depósitos: su perseverancia para adquirir las bellotas es mas asombrosa todavía. En efecto; elévase el Pizarro en medio de un desierto de arena y de corrientes de lava que no sostienen encina alguna y por lo tanto no pude comprender dónde tomaban las aves sus víveres; preciso era ir á buscarlos á varias leguas de distancia, quizás á la vertiente de la Cordillera! Tal es el ingenioso procedimiento de que se vale la naturaleza, siempre próvida, para preservar á los picos de los horrores del hambre durante los seis meses de invierno, en un país árido, donde el cielo, siempre sereno, lo reseca todo. Esto produce allí la muerte de toda vegetacion, como entre nosotros el frio; así es que las plantas coriáceas de las sabanas, que son la sequedad misma, no pueden alimentar los insectos necesarios para la subsistencia de los picos. Sin el recurso con que cuentan, estas aves no tendrian mas remedio que emigrar ó morirse de hambre.

»Corria entonces el mes de abril, es decir, el quinto ó sexto mes de la estacion muerta, y los picos se ocupaban en retirar las bellotas de sus graneros. Todo me induce á creer que se alimentan exclusivamente de estos frutos y no de las mezquinas larvas que pueden encerrar; su manera de proceder entonces es tan digna de atencion como lo demás. La bellota, lisa y redondeada, no puede ser cogida fácilmente por los piés demasiado grandes del pico, y por lo tanto, á fin de sujetarla lo bastante para poderla partir, apela el ave á un procedimiento de los mas ingeniosos. Practica en la especie de corteza seca que rodea el ástil de las yucas un agujero lo bastante grande para encajar la bellota por la punta estrecha, pero no tanto que pueda pasar todo el fruto; lo introduce luego allí y lo hunde con su pico á manera de cuña en la madera. Así sujeta la bellota, el ave la parte á picotazos con gran facilidad, y á cada golpe se hunde mas la bellota y se fija mejor. Hé aquí por qué los tallos de muchas yucas estaban acribillados de agujeros como los bohordos de las pitas. Cuando estos árboles mueren, la corteza que los cubre se desprende del tronco, y entonces deja entre ella y la madera un intersticio muy extenso, que tambien puede servir para depósito como el vacío central de los bohordos de las pitas. Nuestras aves, bastante previsoras para aprovechar tal circunstancia, cubren de agujeros las cortezas muertas é introducen tambien bellotas entre ellas y la madera del árbol. Sin embargo, semejante recurso no parece convenirlas mucho, lo cual se comprende fácilmente, pues siendo el granero demasiado vasto, los frutos caen al fondo de aquella bolsa natural, y los picos no saben ya cómo sacarlos. Así se explica que al levantar las cortezas agujereadas no haya encontrado yo por lo regular sino restos de las bellotas que cayeron: cuando los picos las despedazaban en los agujeros practicados por fuera escaseaban mucho las bellotas intactas.

»Los procedimientos que acabamos de describir son harto notables. ¡Hé aquí un ave que almacena víveres para el invierno! Recorre una gran distancia para buscar un alimento que no parece propio de su raza, y le trasporta á otras regiones donde crece la planta que le sirve de almacen. No le oculta en los huecos de los árboles, en las grietas de las rocas, en hoyos practicados en tierra, ni en sitio alguno, en suma, que pudiera presentarse naturalmente á su vista: un instinto poderoso le revela la existencia de un espacio exiguo, oculto en el centro del tallo de una planta; penetra en él rompiendo la madera que le cierra por todas partes, y acumula allí sus víveres con un órden perfecto. De este modo los preserva de la humedad, en las condiciones mas favorables para su conservacion, al abrigo de las ratas y de las demás aves frugívoras, cuyos medios mecánicos son insuficientes para perforar la madera que los cubre.

»No dudo que estos hechos se juzgarán dignos de llamar la atencion de los ornitologistas, y recomiendo á los viajeros que los estudien y completen las observaciones, procurando averiguar á qué punto van los picos á recoger las bellotas. Apenas crecen encinas sino en la vertiente de las Cordilleras; pero como hay cerca de diez leguas desde esta vertiente al Pizarro, se me resiste creer que estos picos vayan á buscar sus víveres á una distancia tan grande. Seria preciso observar la operacion de llenar el depósito, seguir despues al ave, y procurar saber si cada pico conserva la propiedad de los áloes que preparó, ó si mutuos robos ocasionan contiendas entre los propietarios respectivos.

»Varios picos pertenecientes á especies mas débiles habitan tambien la sabana de Pizarro; pero no he podido reconocer si procedian del mismo modo. En una parte de la montaña estaban trasformados en graneros los innumerables bohordos de pitas secas, y á este depósito general era debida la afluencia de picos en aquel punto. Es probable que durante la estacion seca se reunan dichas aves en los sitios donde abundan las citadas plantas, por tener allí preparado su alimento, y que al comenzar las lluvias del verano se dispersen por los campos para buscar los insectos que la naturaleza les ofrece entonces en abundancia.»

LOS GEOCOLAPTOS—GEOCOLAPTES

CARACTÉRES.—Mientras que la mayor parte de los pícidos viven casi siempre en los árboles, ó por lo menos no suelen cazar sino en ellos, hay algunos, tales como los geocolaptos ó *picos terrestres*, que buscan su alimento en tierra.

Estas aves tienen el pico del largo de la cabeza, algo comprimido lateralmente, un poco encorvado, de arista angulosa, con el borde de la mandíbula superior algo abultado hácia la base; las alas, bastante poderosas, son largas, puntiagudas y obtusas, con la cuarta penna mas prolongada; la cola fuerte y puntiaguda; los tarsos altos y sus dedos relativamente endebles.

EL GEOCOLAPTO CAMPESTRE—GEOCOLAPTES CAMPESTRIS

CARACTÉRES.—El geocolapto campestre tiene un plumaje variado, pero de colores poco vivos. La parte superior de la cabeza y la garganta son negras; las mejillas, el cuello y la parte superior del pecho de un amarillo dorado; el lomo y las alas de un amarillo pálido, con rayas pardo negras; la parte inferior de aquel, el pecho y el vientre de un tinte amarillo blanquizco claro, presentando las plumas varias listas negras trasversales; las rémiges pardas, con los tallos de un amarillo dorado; las barbas internas y externas de las secundarias tienen rayas blancas; las rectrices son de un pardo negro; las barbas externas de las intermedias y las internas de las tres medias están rayadas de amarillo; el ojo es de un tinte rojizo cereza oscuro; el pico negruzco y las

patas de un gris sucio. Los dos sexos difieren poco uno de otro; pero la hembra tiene colores menos vivos que los del macho: los pequeños presentan rayas mas anchas que los adultos. La longitud es de 0m,32 por 0m,47 de anchura de punta á punta de ala; estas miden 0m,145 y la cola 0m,11.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA. — Parece que esta especie habita la mayor parte del interior de la América del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«El geocolapto campestre, dice el príncipe de Wied, difiere de todas las demás especies por su habitat; no se encuentra sino en los lugares descubiertos, completamente desprovistos de bosque, y donde solo crecen algunas breñas aisladas. Jamás le he visto en las grandes selvas cercanas á la costa; y sí únicamente en las áridas landas, abrasadas por el sol, en el interior de Sertongs, en las provincias de Bahia y de Minas. Azara le observó en el Paraguay.»

Burmeister asegura por su parte, que el geocolapto campestre habita en los lugares descubiertos, cerca de los nidos de térmites. «En la vertiente de una elevada meseta, dice, fué donde vi los primeros: una bandada de ocho á diez individuos se ocupaba en golpear un grueso árbol; de vez en cuando se posaba uno de ellos en tierra, andaba como una corneja y volvia despues al árbol. Era de creer que hubiesen encontrado allí un excelente alimento; sin duda habian sorprendido durante su viaje una colonia de térmites. Aquellas aves no podian menos de llamarme la atencion: un pico gritando y corriendo por el suelo era para mí una cosa extraordinaria; dije á mi hijo que tirase contra uno, hízolo así y cayó el ave: al examinar el cuerpo, convencíme de que habia penetrado en el Campo, pues solo allí se encuentra este pico singular.»

«El geocolapto campestre, añade el príncipe de Wied, se alimenta principalmente de los térmites y hormigas que habitan estas llanuras por bandadas innumerables. Encuéntranse en las landas y en los bosques altozanos cónicos formados de una arcilla amarillenta, que tienen á menudo dos metros de altura, obra de los térmites; pero en los lugares descubiertos, son aquellos un poco aplanados, por lo regular. De las ramas mas fuertes de los árboles penden otros nidos de forma redondeada y color pardo negro, viéndose en cada tronco de cactus por lo menos uno. Allí es donde el geocolapto acostumbra á posarse para cazar, y es ave muy útil porque destruye los insectos nocivos, verdadera calamidad para los colonos del Brasil. Estos voraces séres construyen sus nidos, lo mismo encima que debajo de tierra; los sitúan igualmente cerca de las viviendas humanas; pero en todas partes tienen numerosos enemigos que los cazan encarnizadamente. Los hormigueros, diversos pícidos, los tordos hormigueros, y otras muchas aves, son preciosos auxiliares para el plantador en la lucha que debe sostener contra los devastadores insectos.»

De esta cita del príncipe de Wied resulta evidentemente que Azara y Spix incurrieron en error al creer que el geocolapto no trepaba á los árboles, si bien es cierto que no lo hace tanto como los otros pícidos. Sus tarsos, muy largos, le convienen mas para saltar y andar, aunque tambien se le ve trepar como á los picos. Sube por los troncos de los cactus; salta con el cuerpo recto sobre las ramas horizontales; pero en tierra es donde está casi siempre.

Hudson, que muy sin razon combate un aserto de Darwin sobre este pícido, está conforme en lo esencial con las noticias anteriores; dice terminantemente que esta ave trepa á la manera de otros pícidos, sirviéndose de su endeble cola, y que así como estos pica la corteza y la madera podrida. Con frecuencia baja al suelo, y á veces se le halla á varios kilómetros de distancia de todos los árboles, ocupado en coger hormigas y toda clase de larvas; pero este es un caso excepcional, pues solo sucede cuando quiere volar de un grupo de árboles á otro. Estas excursiones se efectuan á cortos intervalos, pues raras veces se determina el ave á un vuelo largo.

Comunmente se le encuentra apareado: es probable que la bandada de que habla Burmeister fuese una familia, es decir, el macho, la hembra y los hijuelos. En cuanto á lo demás, el geocolapto se asemeja á los otros pícidos: vuela y grita lo mismo que el gecino verde de Europa.

«Su nido, dice Burmeister, debe estar perfectamente oculto, pues no es conocido aun: no me parece probable que le construya en tierra.»



Fig. 152.—EL PICUMNO ENANO

Hudson confirma la exactitud de la suposicion de Burmeister por el hecho de que colaptos campestres observados por él en Buenos-Aires, anidan con preferencia en los árboles llamados ombu, fabricándolos ellos mismos en los huecos como otros pícidos. El ombu tiene una madera muy blanda, y por eso puede el colapto campestre practicar un agujero aunque el árbol sea sano y verde.

La abertura de la entrada se eleva en el interior, segun dice, á unos 0m,20 antes de llegar al nido mismo.

LOS PICOIDEOS—PICOIDES

CARACTÉRES.—El último género de pícidos de que haré mencion son los picoideos, picos abigarrados con patas provistas de tres dedos; el pico es casi tan largo como la cabeza, recto, ancho, elevado en la arista en forma de quilla y sesgado hácia la punta; los tarsos son largos; los dos dedos anteriores tienen casi igual longitud y son un poco mas cortos que el último posterior.

EL PICOIDEO TRIDÁCTILO—PICOIDES TRIDACTYLUS

CARACTÉRES. — El tipo aleman del grupo de los picoideos es el picoideo tridáctilo: esta ave, casi igual en tamaño á nuestro pico abigarrado, no tiene los colores tan vivos, pero no se mezclan menos. Las plumitas que cubren la nariz son blancas con puntas negras; las de la parte anterior de la cabeza, blancas tambien con líneas negras en los tallos, y las de la coronilla de un amarillo vivo de limon. El occipucio, una faja ancha que se corre sobre los ojos, por la region de las orejas y en los lados del cuello, bordeada por otra entre la parte superior y por debajo por una mas ancha de color

blanco, ofrecen un tinte negro; del mismo color es una faja que partiendo de la base de la mandíbula superior, se corre desde aquí hácia la parte posterior del cuello, componiéndose solo en parte de líneas negras en los tallos; la barba, la garganta y el centro de la region inferior son blancas; las plumas del buche y de los lados del pecho tienen manchas negras en los tallos; el vientre, los lados de los muslos, el ano y las tectrices inferiores de la cola presentan fajas trasversales negras; las regiones superiores, incluso las alas y excepto una ancha faja longitudinal blanca que baja de la parte posterior del cuello hasta las tectrices superiores de la cola, son negras; en las alas y las plumas de los hombros hay manchas longitudinales blancas; las rémiges primarias tienen en las barbas exteriores cinco manchas trasversales blancas, y las secundarias tres; las secundarias presentan además en el borde de las barbas interiores otras mas grandes del mismo tinte, de modo que en el ala recogida se ven seis fajas trasversales estrechas de color blanco; en las dos rectrices inferiores de cada lado, bordeadas de blanco en la punta, hay otras dos fajas del mismo tinte; en la tercera de cada lado solo se ve una; los ojos son blancos; el pico azul de plomo. En la hembra, la coronilla es blanca con líneas longitudinales negras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del picoideo tridáctilo ofrece la particularidad de limitarse, en el centro y mediodía de Europa, á las montañas altas; extiéndese en cambio por todo el norte de nuestro continente y tambien por el Asia central hasta el Kamschatka y Sachalien; en el norte llega hasta donde hay árboles, y en el sur hasta la montaña de Tianschan. El área de dispersion de este pícido se asemeja, pues, á la del lagopo alpino, el cual se encuentra tambien en nuestros Alpes.

El picoideo tridáctilo es una verdadera ave montañesa y solo visita los paises bajos ó la llanura allí donde estos ofrecen el tipo de las montañas altas, como sucede en los bosques del alto norte, en los cuales comienza ya la Tundra. Dentro de los límites de Alemania solo se ha encontrado su nido en los Alpes de Baviera; pero puede suponerse que aisladamente anida tambien en las montañas centrales de la Silesia y en la selva de Bohemia, aunque ninguno de los observadores que lo creen así haya encontrado hasta ahora su nido en tales parajes. En cambio se puede asegurar que el pico tridáctilo habita continuamente en los Alpes, hallándose diseminado hasta los promontorios mas orientales de este, los Cárpatos, donde, segun Wodzicki, es el mas comun de todos los pícidos. Tambien vive en los Alpes de la Transilvania, el Cáucaso y todas las montañas de la Escandinavia, desde el punto mas meridional de este pais, hasta los 70° de latitud norte; no falta tampoco en el norte de la Rusia, en el Ural y en todas las montañas y bosques ya citados del norte y centro del Asia. Parece que en ninguna parte abunda, pues cada pareja habita un territorio bastante extenso; pero debo añadir que los bosques elegidos por esta ave dificultan mucho un exámen minucioso. En nuestros Alpes habita exclusivamente los bosques de abetos, pinares, etc., y en el norte le agradan, segun parece, los olivares.

Cuando un incendio en los bosques destruye vastas superficies cubiertas de abetos, llegando á ser los árboles presa de los insectos, preséntase tambien aquí el ave para aprovecharse de la ocasion, y entonces puede suceder que el observador encuentre un número inesperado de estos pícidos. Sin embargo, en el norte le placen tal vez mas los bosques de alisos, probablemente por la sencilla razon de que el color de su plumaje es exactamente el de los troncos centenarios de los alisos del norte. Despues del periodo del celo, el picoideo tridáctilo vaga por el pais, de preferencia en compañía de los mirlos, con los cuales se le coge á menudo en los lazos tendidos para los tordos, y entonces sale á veces de los límites de su territorio ordinario, encontrándosele por esta causa en regiones de Alemania que no pueden gustarle. Así, por ejemplo, en Anhalt se cazó, segun Naumann, un individuo que estaba en una encina y lo mismo se ha hecho con otros varias veces en los promontorios de los Alpes de Baviera. Quizás abunde en Alemania mas de lo que pudiera suponerse por las observaciones hechas hasta ahora.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El carácter y las costumbres del picoideo tridáctilo se asemejan mucho á las del pico abigarrado, ó por lo menos yo no he visto diferencia alguna en cuantos individuos pude observar en Laponia y Siberia. Es igualmente alegre, ágil, atrevido é inquieto; se le parece en el vuelo y en la voz, solo que esta última, segun Girtanner, es mucho mas sonora; produce un tamborileo cuando codicia el alimento de otra ave; acude tambien cuando se imitan sus picotazos; y en fin, parécese al pico abigarrado en todas sus particularidades. Su alimento consiste en insectos y materias vegetales. Parece que en los Alpes se nutre preferentemente, segun Girtanner, de los huevos y larvas del *Gastropacha* y además de algunos otros insectos desconocidos; tambien come vegetales, probablemente piñones; en los bosques de las montañas centrales, su alimento es el mismo que el del pico abigarrado, y en las del norte se le ve coger toda clase de insectos de los árboles, á cuyo efecto arranca pedazos de la corteza, practicando agujeros profundos en la madera podrida. Collet examinó los estómagos de tres de estos pícidos y vió que contenian las larvas de un cecidómido y del gran capricornio, uno de los mas perjudiciales para el bosque, y algunos otros insectos, sobre todo mariposas. En otoño se nutre tambien sin duda de materias vegetales, sobre todo de bayas del plátano, pues si así no fuere, no podria explicarse por qué se le coge en los lazos tendidos á los tordos. Sobre su manera de reproducirse tenemos muy pocas noticias.

Segun Wodzicki, es muy prudente cuando construye su nido; forma de veinte á treinta huecos, y tan pronto pasa la noche en uno como en otro, hasta que al fin lo fabrica en un hueco nuevo. Por eso no se suele descubrir su nido sino cuando lleva el alimento á sus pequeños. Un hueco examinado por Girtanner se encontró en un abeto alto y enfermizo de un bosque de Graubunden, situado á unos 1,600 metros sobre el nivel del mar; pero á una altura tan considerable que fué preciso cortar el árbol para llegar á los pequeños. Tales huecos se abren por las mismas aves y no se distinguen de los de nuestro pico abigarrado. La puesta se compone de cinco huevos blancos y brillantes, cuyo diámetro máximo es de 0m,024 á 0m,026, por 0m,018 á 0m,019 de diámetro mínimo; la hembra pone los huevos á principios de junio y probablemente los cubren ambos padres alternativamente, lo mismo que ambos se cuidan de la alimentacion de sus pequeños.

CAUTIVIDAD.—Algunos picoideos tridáctilos cogidos pequeños del nido y cuidados por Girtanner aceptaron, disputando y gritando continuamente, las larvas de hormiga que se les dieron, y se desarrollaron muy bien; de modo que casi podian empezar á volar cuando una mañana se les encontró muertos sin causa explicable; parece por consiguiente que no es fácil tenerlos en cautividad.

LOS PICUMNIDOS — PICUMNI

CARACTERES.—Los picumnidos ó *picos de cola blanda* son muy afines á los picos propiamente dichos: Reichenbach

considera que representan á los alcedinidos entre los picos; Cabanis los agrupa entre estos y los torce-cuellos. Tienen el aspecto del pico; pero su cola no les puede servir de punto de apoyo; su talla es muy escasa; apenas son un poco mayores que el troglodita.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los picumnidos, que para algunos autores constituyen solo una sub familia, aunque su cola flexible los distingue perfectamente de los picidos, pertenecen sobre todo á la América del sur. Se conocen además tres especies propias de las Indias y una de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Nada sabemos con seguridad acerca de las costumbres de estas aves, pues los datos que nos suministran los diversos autores no están nada conformes.

LOS PICUMNOS — PICUMNUS

CARACTÉRES.—Tienen el pico prolongado, cónico, recto, puntiagudo, y sin arista bien pronunciada; las patas, conformadas exactamente como las de los picos, no son endebles ni pequeñas, atendida la talla del ave; las uñas se encorvan marcadamente en forma de hoz; las alas son cortas, obtusas y redondeadas, con la cuarta y quinta rémiges mas largas que las otras; la cola se compone de doce pennas, cortas, blandas y redondeadas; las dos externas son muy pequeñas; el plumaje muy blando y las plumas poco numerosas.

EL PICUMNO ENANO — PICUMNUS MINUTUS

CARACTÉRES.—Esta ave ha sido tambien llamada *pico enano* por algunos autores. Tiene el lomo gris pardo; el vientre cruzado por rayas blancas y negras; la parte superior de la cabeza de este último color con puntitos blancos; la frente roja en el macho, y con motas blancas en la hembra. Las rémiges son de un pardo negro, orilladas de amarillo; las sub alares del mismo color, con filete claro; las rectrices negras, adornadas de anchas fajas blancas, las laterales en las barbas externas y las medianas en las internas. El ojo es pardo; la raíz del pico de color de plomo, con la arista y la punta negras; las patas gris de plomo tambien. Esta ave mide 0m,06 de largo por 0m,15 de punta á punta de ala, la cola 0m,025 y el ala 0m,048 (figura 132).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El picumno enano se encuentra á menudo en todos los bosques de las costas, desde la Guayana hasta el Paraguay. Se le ve tambien cerca de las casas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive por parejas en el verano, y durante el invierno en reducidas bandadas, que recorren un país bastante extenso. Segun el príncipe de Wied, tiene todas las costumbres de los picos, trepando como ellos á los troncos para cazar insectos y larvas. Burmeister, opinando de distinta manera, dice que esta ave se asemeja por sus usos al reyezuelo; pero ningun otro de estos autores confirma los asertos de Azara, quien asegura que el ave trepa por los troncos y salta de rama en rama.

Schomburgk encontró siempre el picumno enano mezclado con otras aves, recorriendo el bosque en su compañía é introduciéndose á menudo en los jardines y plantaciones. Divisó cierta pareja que acudia con regularidad á una rama hueca, en la cual salia y entraba; pero no parece que haya observado el nido. Una especie afine habita el Perú, y sabemos por Tschudi que pone cuatro veces al año.

Hé aquí todos los datos que he podido recoger acerca de estas encantadoras aves.

LOS TORQUILIDOS — JYNGIDÆ

CARACTÉRES.—Los torquilidos son las aves menos perfectas de la seccion de las trepadoras, y constituyen en cierto modo un tránsito entre los picidos y los cucúlidos. Tienen el cuerpo prolongado; el cuello largo, la cabeza bastante pequeña; el cuello desprovisto de surcos laterales; la cola redondeada y compuesta de pennas anchas y flexibles que no pueden servir de punto de apoyo.

Segun Nitzsch, los órganos internos presentan la misma conformacion que en los picos: la lengua es muy protráctil y filiforme, y su punta no está guarnecida de ganchos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta familia está basada en un género único, que tiene representantes en Europa, Asia y Africa.

LOS TORCE-CUELLOS — JYNX

CARACTÉRES.—Los torce cuellos tienen el pico corto, recto, cónico, puntiagudo, algo comprimido, y con plumas en la base; las alas medianas, muy obtusas, con la tercera rémige mas larga: la cola prolongada, ancha y de pennas blandas; los tarsos fuertes y escamosos, y el plumaje blando.

EL TORCE-CUELLO VERTICILO — JYNX TORQUILLA

CARACTÉRES.—El torce-cuello verticilo ó vulgar (figura 133) tiene el lomo gris ceniciento claro, con puntos muy diminutos, y ondulado de gris oscuro; el vientre blanco, con manchas diseminadas triangulares é intensas: la garganta y el cuello de color amarillo, con rayas trasversales; una lista negruzca baja de la parte superior de la cabeza hasta el lomo; el resto de este último está sembrado de manchas negruzcas, pardo rojas ó de un pardo claro. las rémiges presentan rayas pardo rojas y pardo negras; las rectrices están cubiertas de motas de este color, y adornadas además de cinco listas curvas y estrechas. El ojo es pardo amarillo; el pico y las patas de un amarillo verdoso. Los tintes de los hijuelos son mas opacos y menos puros, y los ojos pardos. El ave mide 0m,18 de largo por 0m,29 á 0m,30 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,09 y la cola 0m,065.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El torce-cuello vulgar habita la mitad del globo; pero su verdadera patria está en el norte, en el centro de Europa y en Asia. En Alemania se le encuentra casi en todas partes menos en las altas montañas y en los bosques mas espesos y sombrios. Por el norte llega hasta el centro de Escandinavia, y por el este se extiende su área de dispersion hasta el valle del rio Amur.

En el centro y mediodía de la Rusia le vi con frecuencia en todas partes y aun en las estepas es bastante comun; en la Dauria escasea tanto como en Europa.

Es raro en el sur de Europa: segun mis observaciones, no anida en las llanuras de España, ni tampoco en Grecia.

Yo creo que la causa de esto es la escasez de árboles en España y Grecia, por mas que se oponga á tal suposicion la presencia del torce-cuellos en las estepas. Sin embargo, como la poblacion escasea en estas, los pocos árboles de los valles le ofrecen moradas tan seguras, que puede vivir muy fácilmente allí con las mismas condiciones que en España y Grecia impiden su existencia. En Italia se cuenta, segun Lessona y Salvadori, entre las aves comunes del país, preséntase con regularidad en la primavera, cria su progenie y vuelve á emigrar en otoño.

Durante sus viajes atraviesa todo el Egipto y la Nubia, y se dirige á tomar cuarteles de invierno en el Sudan oriental. Segun Gerdon, se le encuentra en todas las partes de la India, aunque solo en invierno.

Lindermayer dice que suele invernar en Grecia, donde se le observa á menudo desde octubre hasta marzo en los olivares. Krueper confirma el hecho fundado en sus observaciones. Así, por ejemplo, un torce-cuello que se conserva en el Museo de Atenas fué muerto el 3 de enero de 1868 en Atica; otro se cazó el 5 de febrero de 1874 cerca de Atenas, despues de una nevada; y en el invierno de 1870 hasta se encontró una de estas aves muerta en la nieve. Lessona y Salvadori dicen tambien en su excelente traduccion de la primera edicion de «La vida de los animales» que en el centro y mediodía de Italia se observan con alguna frecuencia torce-cuellos que pasan allí el invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Alemania no se presenta el torce-cuello hasta que la primavera está algo adelantada, y abandona el país antes de terminar el verano. Cuando el tiempo es muy propicio llega ya desde el 10 al 15 de abril; pero mas á menudo del 20 al 30, y aun á veces en los primeros dias de mayo; permanece en el sitio donde anida hasta principios de agosto, raras veces mas. Entonces comienzan sus cortos viajes, y si mas tarde, hasta mediados de setiembre, se ven todavía algunos individuos de su especie, debemos suponer que han anidado en el norte y que se dirigen hácia el mediodía; viaja siempre de noche. Hácia el otoño forma reducidas bandadas, que emigran de concierto; pero al regresar lo hace cada individuo solo, si bien se da el caso de que en la primavera se vean en ciertas localidades, como por ejemplo en Egipto y España, varias de estas aves juntas.

El torce-cuello verticilo busca los parajes en que predominan los bosques, pero donde encuentra tambien grandes y numerosos claros. Las arboledas, los matorrales y las huertas son los lugares que parece preferir. No teme al hombre, pues se fija cerca de las casas, en los jardines, y allí donde un árbol le ofrezca un agujero en que poder practicar su nido.

Llama bien pronto la atencion, particularmente en la primavera cuando se halla en el círculo de su dominio; su voz le descubre mas, cuanto que la hembra contesta con regularidad al llamamiento del macho. Repite veinte veces seguidas su grito *wii id, wii id:* si se dirige alguien hácia el sitio donde percibe el sonido, no tardará mucho en ver al ave; se posa en las ramas de un árbol; se agarra á un tronco, ó bien se queda en tierra tranquilo, aunque sin permanecer inmóvil. No es pesado ni torpe, pero sí perezoso, pues solo se mueve cuando no puede hacer otra cosa; nada tiene de la vivacidad ni de la petulancia de los picos y de los otros trepadores. Sus dedos opuestos le permiten cogerse perfectamente á los troncos de los árboles; pero no trepa. En tierra da saltitos con bastante pesadez: solo vuela al árbol mas próximo; sube hasta la copa; déjase caer casi hasta el suelo; vuela un instante, aleteando precipitadamente, y se remonta despues describiendo una larga curva.

Lo mas particular en esta ave es la facilidad que tiene de volver la cabeza en todas direcciones: á cada cosa inusitada que ve hace varios gestos, que aumentan en razon directa del espanto que le produce. «Alarga su cuello, dice Naumann, eriza las plumas de la cabeza en forma de moño; abre su cola como un abanico; enderézase varias veces lentamente, ó bien se contrae; extiende su cuello hácia adelante, vuelve los ojos, dilata la garganta como una rana, y produce al mismo tiempo un ronquido sordo y gutural. Cuando le domina la cólera, está herido ó queda preso en un lazo, y se le quiere coger con la mano, hace tales gestos, que aquel que lo ve por primera vez, se queda estupefacto, si no atemorizado. Con las plumas de la cabeza erizadas y los ojos medio cerrados, alarga el cuello, le vuelve despacio á todas partes, cual pudiera hacerlo una serpiente; parece trazar varios círculos con su cabeza, y dirige su pico tan pronto hácia adelante como hácia atrás.» Diríase que con esta maniobra trata el ave de asustar á su enemigo; su plumaje, cuyos tintes se confunden con los de la corteza de los árboles, ó con el de la tierra, contribuye á la ilusion, haciendo creer que podria espantar, imitando los movimientos de la serpiente, tan temida de casi todos los animales. Y esto no es una cosa instintiva, sino aprendida, pues solo los torce-cuellos adultos hacen eso.

Una hermosa mañana de verano, Grill se paseaba con su perro en un parque, cuando el animal comenzó de pronto á ladrar, parándose delante de una pequeña espesura. Al acercarse Grill, vió un torce-cuello que, echado al suelo, hacia movimientos extraños; extendia la cola y las alas, alargaba el cuello, movia su cabeza como las serpientes, revolvia los ojos en las órbitas, erizaba las plumas de la cabeza, etc. El observador, alejando el perro, que casi tocó al ave, apoderóse de esta, la llevó á casa y púsola en una jaula. En el mismo instante tomó su posicion natural, y cuando mas tarde se la dejó en libertad, alejóse muy alegre, reconociéndose así que estaba del todo sana. Los cautivos demuestran siempre que solo ejecutan sus movimientos extraños para asustar á los séres que les parecen peligrosos.

Rara vez se oye á esta ave producir mas grito que *wii id, wii id;* cuando está poseido de cólera, el macho grita *waed, waed;* si tiene miedo, tanto él como la hembra pronuncian la frase *schaeck;* la segunda silba como una serpiente cuando la irritan; los pequeños cuando están en el nido producen el mismo rumor que las langostas.

Con razon aplicaron los españoles al torce-cuello el nombre de *hormiguero*, ó comedor de hormigas, pues efectivamente, constituyen estos insectos la base de su alimentacion. Se ceba en todas las pequeñas especies; prefiere las larvas á los adultos; pero come tambien las de otros insectos y las orugas. Su lengua, mas protráctil que la de ningun otro picido, le sirve de mucho en este caso: como los hormigueros, introduce su lengua á través de las grietas, y hasta en el interior de los agujeros: espera á que las hormigas se hayan cogido con sus mandíbulas ó adhieran á la saliva viscosa, y luego la retira de pronto para introducirla en su boca. Golpea las larvas con la punta del pico, como lo vió ya el viejo Gessner. «El torce-cuello traspasa rápidamente las hormigas con su lengua, lo mismo que los niños atraviesan las ranas con puntas de hierro; luego se las traga, pero sin tocarlas con el pico, como tienen costumbre de hacer otras aves para comérselas.»

Algo se debe añadir sobre este particular. Repetidas veces me esforcé, pero siempre en vano, para reconocer cómo coge su presa el torce-cuello que tengo en cautividad, y por el cual me intereso mucho. He visto que abre un poco el pico, saca la lengua, la mueve algunos momentos entre las larvas, y retírala rápidamente; pero no se observa de qué modo queda fija la presa en aquel órgano, aunque se mire al ave á pocos centímetros de distancia.

El torce-cuello comun puede encontrar, sin buscar mucho, un sitio á propósito para fabricar su nido: bástale un agujero de abertura bastante angosta, que no pueda dar paso á un carnicero. Poco le importa la altura en que se halla: si un árbol presenta varios orificios, deja comunmente los mas elevados para los gorriones, los paros, los colirojos y otras aves, con las que no gusta de trabar pendencia: se fija en los mas bajos y vive entonces en buena armonía con sus vecinos.

Cuando le falta lugar á propósito para fabricar su nido,

muéstrase menos pacífico de lo que dice Naumann. En el este de la Turingia elige, segun Liebe, las cajitas de estornino, porque los árboles viejos desaparecen rápidamente, mientras los picos que suelen construirle sus viviendas escasean cada vez mas; y en ellas deposita los huevos sin el menor preparativo sobre las materias medio podridas, en las cuales anidaron el año anterior los gorriones ó estorninos. Cuando encuentra estas cajitas ocupadas, ó las que se han puesto para otras aves, intenta, obligado por la necesidad, penetrar en ellas á la fuerza, en cuyo caso puede ser perjudicial en los jardines provistos de tales cajitas, ya que no destruya algunos nidos. En el último caso hace su nido en el hueco de algun tronco de sauce viejo; de ordinario le limpia un poco, formando en el fondo con la madera podrida una especie de lecho bastante blando.

Allí es donde á fines de mayo pone la hembra de siete á once huevos, pequeños, obtusos, de cáscara lisa y delgada y color blanco; los cubre por espacio de catorce dias, y no la reemplaza su compañero mas que un rato, á eso del medio dia. La hembra permanece sobre los huevos con tanto afan como persistencia: segun mis observaciones, es muy difícil hacérselos abandonar; cuando se golpea el árbol, no se mueve, como hacen las demás aves que anidan en agujeros; aunque se mire por la abertura de su nido permanece quieta, limitándose á silbar como una serpiente.

En el momento de salir á luz los hijuelos, solo algunas partes de su cuerpo están cubiertas de un escaso plumon agrisado: crecen rápidamente; sus padres les llevan alimento en abundancia; y no abandonan el nido hasta que ya pueden volar muy bien. Por muy solícitos que se muestren los padres en todo cuanto se refiere á su progenie, hay una cosa que descuidan mucho, y es su limpieza. Se censura tambien este defecto á la abubilla, pero el torce-cuello corre parejas con aquella en este punto, de tal modo que su nido acaba por no ser mas que un monton de inmundicias. Cuando los hijuelos han comenzado á volar, los padres viven aun largo tiempo en su compañía y les enseñan á luchar contra las dificultades de su existencia. Hasta mediados de junio no se dispersan

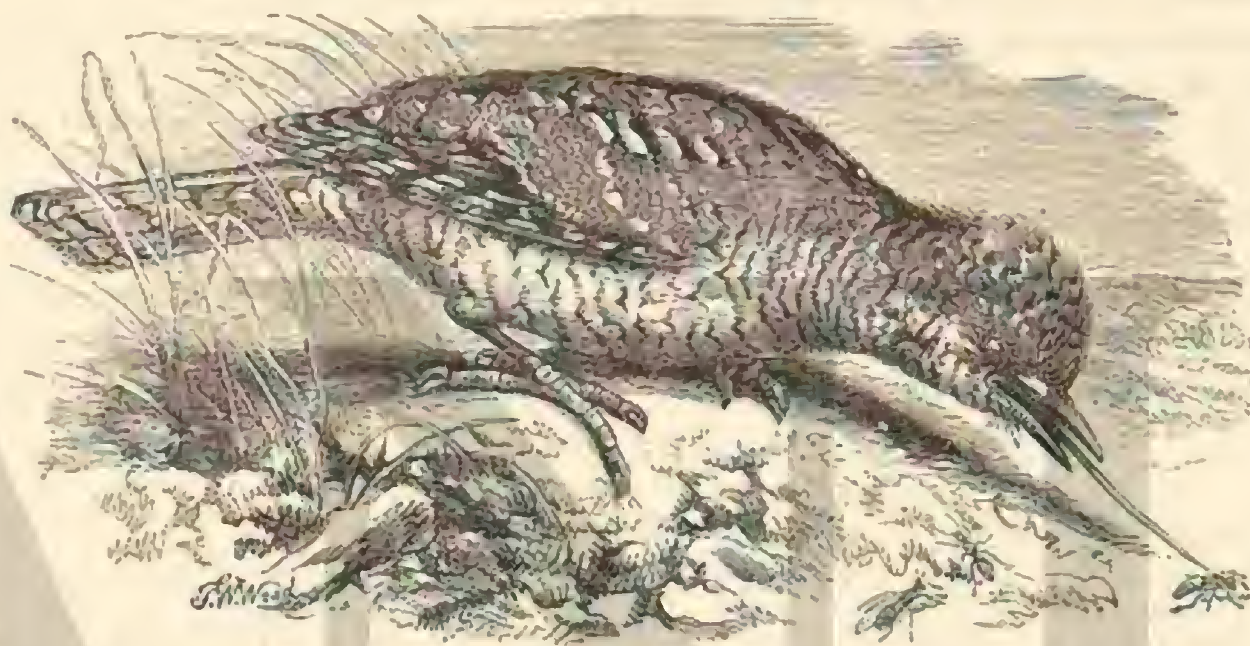


Fig. 133.—EL TORCE-CUELLO VERTICILO

las familias, para ir cada individuo á vivir solitario en tanto que llega el dia de la marcha.

El torce-cuello verticilo se halla expuesto por desgracia con demasiada frecuencia á los tiros de los *cazadores domingueros*, que dominados por su rabia destructora é ignorante, exterminan muchos individuos. El gavilan y las otras rapaces, la urraca, el grajo, el gato, la marta y la comadreja, son tambien otros tantos enemigos terribles para esa inocente ave. Indudablemente que su carne es tierna y sabrosa; pero con un individuo no hay mas que para un bocado, y por lo tanto no justifica en manera alguna la encarnizada guerra de que es víctima. Por otra parte el ave es de todo punto inofensiva; nos presta, por el contrario, sus servicios, y aun cuando no fuese mas que por un sentimiento de gratitud, se la deberia respetar.

CAUTIVIDAD.—No es difícil acostumbrar á este torce-cuello al régimen de la cautividad, aunque hay individuos que no quieren comer sino huevos de hormiga. Naumann tuvo uno que prefirió pasar hambre antes que tocar mariposas, orugas, coleópteros, larvas, libélulas, moscas y arañas, que le ofrecian en abundancia; pero cuando le dieron larvas de hormiga, precipitóse sobre ellas y las cogió ávidamente con su lengua, como con un tenedor. Sin embargo, los torce-cuellos se acostumbran comunmente poco á poco á otro alimento, ó por lo menos, así sucedió con los que yo tuve, y con otro cuya historia refiere Frauenfeld. Dicho autor asegura que el ave se domestica perfectamente y aprende á conocer á su amo, aunque al principio gesticula mucho en todas ocasiones. «He tenido un individuo, dice Gessner, que no volaba al acercarse un hombre; encolerizábase, levantaba la cabeza y daba picotazos, pero sin hacer daño; á menudo volvia su pico hácia atrás y luego hácia adelante, dando á conocer de este modo su enojo; al mismo tiempo erizaba todas las plumas del cuello levantando la cola.» Segun Frauenfeld, el torce-cuello comun no hace tantos gestos sino para inspirar temor á los demás animales: aquel naturalista dejaba volar libremente por su habitacion á un torce-cuello y á dos picos; si uno de estos se acercaba demasiado á su compañero, aquel comenzaba á gesticular al momento, y conseguia asustar á las aves, que huian apenas imitaba el silbido de la serpiente. Al principio hacia lo mismo con su amo; pero bien pronto empezó á conocerle y no le amenazó ya mas. «Se pone á la defensiva, añade Frauenfeld: agáchase, avanza, alargando al propio tiempo el cuello; ensancha la cola, eriza las plumas de la cabeza, y de repente la echa hácia atrás, repitiendo este movimiento tres ó cuatro veces seguidas hasta que su adversario se aleja. Es particularmente curioso verle fuera de la jaula: en tales circunstancias busca un escondite, donde se acurruca de tal modo, que muchas veces cuesta trabajo encontrarle; mientras no se cree descubierto, permanece tranquilo, siguiendo con la vista á quien le busca; y cuando reconoce que le han divisado, comienza sus movimientos para asustar al enemigo. Si se le sorprende hallándose fuera de su jaula, se estira, aplánase contra el suelo y permanece inmóvil; cuando dejan de observarle se levanta y continúa recorriendo la habitacion. Solo cuando algunas per-

sonas entran á la vez donde mi torce-cuello se halla, vuela atemorizado para posarse en algun objeto alto.»

Cuando se crian los polluelos de un nido, divierten mas aun que las aves adultas. «Los gritos que producen estas avecillas cuando tienen hambre, dice Girtanner, son los sonidos mas extraños que pueden oirse, y sorprenden sobre todo cuando proceden del interior de una cajita cerrada cuyo contenido no se pueda reconocer por fuera; basta tocarla ligeramente para oir un zumbido extraño, que se podria imitar muy bien con un tamboril y que convierte en cierto modo la cajita en un reloj de música. Cuál no es entonces el asombro de los observadores inexpertos cuando al abrir la cajita aparece súbitamente el pequeño grupo que se agita grotescamente. Los pequeños mas desarrollados mueven sus lenguas serpentinas, las revuelven como un rayo entre las larvas de hormiga y tragan con asombrosa rapidez lo que han recogido.» Estos polluelos se amansan tanto como los animales domésticos y contribuyen mucho á divertir á su amo. Con otras aves suelen vivir siempre en la mejor inteligencia y pueden recomendarse tambien por este concepto. El pobre é inofensivo torce-cuello tiene enemigos muy peligrosos, tales como el nísido comun, las urracas y grajos, los gatos, martas y comadrejas; no pocos son víctimas de estos animales, y tambien, demasiado á menudo, de la escopeta de los cazadores de aficion. Desde que se ha intentado desacreditar al torce-cuello, ni siquiera le protege la opinion de los zoólogos, que no le consideran como ave útil. Yo, por mi parte, me inclino resueltamente en su favor. Sé muy bien que se alimenta sobre todo de hormigas, que en general nos son útiles, pero el número de estos insectos es tan enorme, que no pueden tomarse en consideracion los que come el torce-cuello: esta ave no se debe considerar de ningun modo como dañina por tal concepto. Tambien sé que al buscar su albergue estorba á una ú otra de las aves que anidan en huecos, y que tal vez las expulsa de su nido: pero seria una locura comprenderla por eso en la lista de las aves perjudiciales. Cuando el torce-cuello molesta en este sentido, no hay nada mas sencillo para poner coto á sus desmanes que colocar algunas cajitas anchas, con una estrecha abertura, á propósito para esta ave, en los árboles que de preferencia elige. Es realmente una injusticia matarla; y en cuanto á lo de considerar sus movimientos convulsivos y sus muecas como pruebas evidentes de su mala índole, segun lo ha hecho Gredler, esto no se puede tomar sino como una broma, aunque algo pesada, porque podria interpretarse mal. En nuestro tiempo, cuando tantos ignorantes toman la pluma para trasladar al papel con atrevida mano los sueños y creaciones fantásticas de su cerebro, como resultados de una observacion fiel y de un exámen concienzudo, paréceme doblemente peligroso sentenciar á un ave tan apreciable. Diríase que cuantos se interesan por los animales de nuestra patria están poseidos de la manía de ver en cada uno de ellos un enemigo que nos perjudica, ó de considerar como crímenes algunas pequeñas fechorías de que se hacen culpables.

Harto se sabe que el hombre ignorante es mas aficionado al exterminio que á la conservacion, y por eso tales acusaciones solo pueden producir efectos perniciosos. Por esta razon me creo obligado á defender tambien al torce-cuello y á reducir las acusaciones lanzadas contra él á su verdadero valor, es decir, á declararlas injustas y sin importancia alguna.

SEGUNDA SUB-CLASE—PREDATORAS

QUINTO ORDEN

RAPACES—ACCIPITRES

Si procediendo lo mismo que en los mamíferos quisiéramos separar de las otras aves á las que se alimentan de presa, no hallaríamos un solo órden que no correspondiese á esta clase. La existencia de familias y órdenes, cuyos representantes se alimentan exclusivamente de vegetales, es uno de los caractéres distintivos de los mamíferos, y nada semejante observamos en las demás clases de los vertebrados. Casi todas las aves son predatoras, y aun aquellas que parecen mas inofensivas, tales como las cantoras, se alimentan casi exclusivamente de otros animales, y no comen frutas ni raíces sino como accesorio.

No se admite por lo general mas que un solo órden de aves carniceras, y bajo esta denominacion no van comprendidas las marinas y de ribera, que sin embargo no suelen alimentarse mas que de vertebrados.

En ciertas grandes divisiones de la clase de las aves, divisiones que consideramos como otros tantos órdenes, se manifiesta con caractéres muy pronunciados el régimen animal, consistente sobre todo en presas vivas. Todas estas aves se nutren casi exclusivamente de otros animales, persiguen á su presa con encarnizamiento, lo mismo en el aire que por tierra, así en el follaje de los árboles como en el seno de las aguas; la matan despues de haberla cogido, ó se contentan con los cadáveres que hallan; proceden por consiguiente del mismo modo que los mamíferos carniceros. A estas aves llamamos rapaces.

CARACTÉRES.—La talla de las rapaces es variable: la de algunas alcanza casi á la de las mayores zancudas, ó á la de algunas aves acuáticas, y otras no son mas grandes que la alondra, figurando entre estos dos extremos todos los términos posibles. A pesar de estas diferencias considerables, se reconoce siempre el tipo del ave rapaz.

No es difícil reseñar los caractéres generales del órden de que tratamos: el cuerpo se asemeja mucho al de los loros; es fornido y con el pecho ancho, aunque á menudo de una longitud casi desproporcionada; la cabeza grande, redondeada, y prolongada en casos raros; el cuello grueso, á menudo corto, y largo á veces; el tronco corto y robusto, como los

miembros superiores é inferiores. Se puede por lo tanto reconocer un ave rapaz aunque carezca de sus armas ofensivas y de su plumaje; pero las uñas y el otro las caracterizan en realidad.

El pico se parece mucho al del loro: es corto, con la arista de la mandíbula superior muy convexa y encorvada en gancho en la punta; la base está cubierta de una membrana llamada *cera*, pero el pico no es globuloso como en los loros, sino comprimido lateralmente, y mas alto que ancho. La mandíbula superior es inmóvil y cubre completamente la inferior; sus bordes son mas cortantes, su gancho mas aguzado, y con frecuencia está provista la primera de un diente agudo.

Las patas se asemejan tambien á las del loro: son cortas y fuertes, con los dedos muy largos en proporcion á los tarsos: uno de los anteriores puede dirigirse hácia atrás hasta cierto punto; pero lo mas característico en los piés son las uñas, que constituyen una garra. Son muy corvas y aceradas, rara vez planas y romas; tienen la cara superior convexa y la inferior ligeramente cóncava, limitada por dos bordes casi cortantes.

El plumaje presenta notables diferencias, segun las familias y los géneros; las plumas son en general blandas y escasas, pero en los halcones sucede lo contrario. Las águilas pescadoras, los buitres del nuevo continente y los buhos carecen de tallos falsos; en los buitres, y diversas rapaces diurnas, el plumon cubre unas veces todas las partes del cuerpo, y otras es mas abundante en el cuello ó en fajas que se corren sobre las placas de las plumas exteriores, y que en ciertas especies ocupan el lugar de estas últimas. Las plumas faltan á veces en varias partes de la cabeza, con frecuencia en la línea naso ocular, y como en muchos loros, al rededor de los ojos; en algunas especies, por el contrario, obsérvase que precisamente los ojos están rodeados de una corona de plumas dispuestas en forma de radios, como el disco que vemos en el kakapo. Lo mismo que en los loros y los levirostros, la placa de plumas de las espaldillas se divide en medio de los omoplatos, siendo el plumaje mas escaso en la parte inferior; las dos ramas laterales de la placa mas baja están muy separadas á veces y se ensanchan en su parte anterior ramificándose casi siempre otra vez en la region superior de los hombros.

Las pennas de las alas y de la cola son muy grandes, y su número constante: diez en la mano, doce, y generalmente de trece á diez y seis en el brazo, y otras doce caudales dispuestas por pares. Así como se observa en los loros de organizacion superior, las rapaces mas perfectas tienen plumas pequeñas: en muchas especies, y esto es característico en las aves de que hablamos, los tarsos, y hasta los dedos, están cubiertos de plumas y las de la nalga son muy prolongadas á menudo.

El plumaje es por lo regular de color oscuro, aunque no desagradable á la vista, y aun hay algunas especies que se distinguen por la belleza de los matices. Las partes de la cabeza desprovistas de plumas, los apéndices del pico de algunas de estas aves, la region óculo nasal, el pico, las patas y los ojos tienen á menudo vivos colores.

En cuanto á la estructura interior, debo de añadir algunos detalles, guiándome por lo que dice Carus. El cráneo es por lo regular muy ancho, comparativamente con su longitud; los lagrimales, unas veces libres, y otras soldados con los frontales, son largos y forman el borde superior de las órbitas, cuyo cartílago divisorio suele estar cerrado en las aves adultas; los maxilares superiores constituyen solo una pequeña parte del paladar; delante del esfenoides, que se prolonga en punta, hállase siempre una formacion huesosa en el cartílago de las fosas nasales, formacion que en la mayor parte de los géneros y de las especies alcanza un gran desarrollo; las apófisis palatinas de los maxilares superiores se enlazan entre sí en las aves de rapiña diurnas y ambas con el cartílago nasal, mientras en los buhos forman una especie de masas esponjosas que si bien se aproximan mucho entre sí, solo se reunen con el cartílago nasal; en los buitres del nuevo continente se presentan como hojas delgadas, corvas y huesosas, estrechas y horizontales en el borde interior de los palatinos y no soldadas; la superficie articular del hueso cuadrado se prolonga trasversalmente.

El número de las vértebras, muy recogidas, y á veces tan anchas como largas, varía mucho. Cuéntanse de nueve á trece cervicales, siete á diez dorsales, diez á catorce sacro coxigeas y siete á nueve caudales. El esternon es casi siempre un poco mas estrecho por delante que en su parte posterior, unas veces cuadrado y otras mas largo que ancho; la quilla es alta y abovedada por detrás; en los buhos y los buitres serpentarios obsérvase una apófisis lateral en la parte posterior, apófisis muy poco desarrollada ó mutilada en las rapaces diurnas; en estas se ensancha la extremidad anterior de las clavículas, encórvase hácia atrás y es hueca en la superficie exterior de la apófisis de los coracoideos; en los huesos sólidos de las alas, aplanados en las partes de la mano, se ven unas fajitas musculosas muy desarrolladas; en la cara anterior de los huesos de las piernas son por lo regular cortos y aplanados y solo largos en los buitres serpentarios; se encuentra en las águilas pescadoras y en los buhos en el tarso una especie de puente huesoso que da paso á los tendones. Casi todos los huesos carecen de médula, de modo que las cavidades huesosas pueden llenarse de aire. Los pulmones y las bolsas aéreas, que llegan hasta la cavidad del vientre, llénanse por medio de los pulmones y facilitan el vuelo aumentando su fuerza. El esófago puede ensancharse mucho y tiene en su interior muchas veces numerosos repliegues; en la mayoría de las especies se dilata en forma de buche. La panza se distingue por sus muchas glándulas; la parte principal del estómago es grande y tiene la forma de saco el intestino varía mucho; la lengua, larga y redondeada por delante, es denticulada en su parte posterior.

Entre los órganos de los sentidos, el ojo merece sobre todo fijar nuestra atencion: es grande, especialmente en las rapaces nocturnas, y tiene movimientos interiores muy completos, determinados por la presencia del peine. De aquí resulta una acomodacion de la vista igualmente buena para distancias muy distintas: acercando la mano al ojo de un buitre y retirándola luego, se pueden observar muy fácilmente las variaciones del diámetro de la pupila.

Los órganos del oido están bien desarrollados en las rapaces, sobre todo en los buhos, cuyas orejas describiremos despues.

Los órganos olfatorios son en cambio rudimentarios hasta cierto punto, aunque algunos no lo crean así, al menos por lo que hace á los buitres.

El tacto es mas perfecto en estas aves que el gusto y el olfato; el segundo, no obstante, parece poco desarrollado; si bien no se puede negar que las aves de rapiña eligen uno y otro alimento y en cierto modo son golosas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las rapaces habitan toda la tierra; se las encuentra en todas las latitudes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las facultades intelectuales de las rapaces están muy desarrolladas; pues aunque algunas parezcan estúpidas, por lo comun dan pruebas de inteligencia. Dotadas de gran valor, parece que comprenden su poder, y hasta se observa en ellas cierta grandeza; pero al mismo tiempo son crueles, feroces y astu-

tas. No obran sin reflexion; conciben proyectos y los ejecutan; son fieles á sus compañeras, y acometen atrevidamente á sus enemigos. Los halcones, sobre todo, nos demuestran hasta qué punto puede llegar á desarrollarse su inteligencia.

Las rapaces carecen de una cualidad peculiar de los pájaros; su voz no es en general muy agradable; algunas solo producen dos ó tres notas distintas, y aun estas muy discordantes. No queremos decir que no existan algunas rapaces cuya voz deje de ser agradable al oido humano.

Las mas de estas aves son arborícolas y viven en los bosques; pero sin evitar las montañas y el desierto. Así se las encuentra en las mas pequeñas islas del Océano como en las cimas de las montañas mas elevadas; tan pronto se ciernen sobre los bancos de hielo de Groenlandia y del Spitzberg como sobre las llanuras arenosas, abrasadas por los ardientes rayos del sol del desierto; lo mismo habitan las impenetrables espesuras de las selvas vírgenes que los edificios de las ciudades. Cada especie tiene un área de dispersion muy extensa, aunque no proporcionada con sus facultades locomotrices; algunas solo habitan una localidad muy reducida; otras no reconocen límite alguno y recorren toda la tierra.

Varias rapaces emigran: cuando el invierno deja desnudo su dominio, dirígense hácia el sur, siguiendo á los pájaros pequeños; las especies que viven mas al norte no emigran: limítanse á vagar errantes en un espacio bastante limitado. Al emprender sus emigraciones, se reunen á veces por numerosas bandadas, y se aislan luego; hácia la primavera se forman las parejas; cada cual vuelve entonces á su antiguo canton, y no tarda en reproducirse.

Todas las rapaces anidan á principios de la primavera, y solo una vez al año si no se las persigue: su nido es muy variable; por lo regular está situado sobre un árbol, en algun cinto de roca, á lo largo de una pared impracticable, ó en la grieta de un muro; rara vez en el hueco de un árbol, y menos aun en tierra. Todos los nidos que se hallan en árboles ó rocas son de sólida estructura, anchos y bajos, á menos que hayan servido muchas veces, en cuyo caso los repara el ave cada año; el interior es poco profundo: macho y hembra coadyuvan á su construccion. Las grandes especies no pueden adquirir sin dificultad los materiales necesarios: Tschudi nos dice que el águila leonada se deja caer desde las alturas sobre la rama que necesita; la coge con sus garras, despues de romperla por el impulso de su caida, y se remonta con ella; las pocas rapaces que anidan en agujeros se contentan con depositar los huevos en el fondo de un tronco hueco, en tierra ó sobre una piedra desnuda.

Es probable que las especies que fabrican por sí sus nidos figuren en el menor número; los halcones pequeños se sirven con preferencia de los de otras aves, sobre todo de las corvinas, de varias rapaces y quizás tambien de la garza real y de las cigüeñas negras; á falta de ellos buscan un hueco de árbol. Segun las observaciones de Eugenio Homeyer, el buzardo fabrica en Alemania los nidos para las especies grandes; la corneja cenicienta ó corvina, raras veces la comun ó la urraca, construye los de las pequeñas. Muchas rapaces diurnas, como por ejemplo las grandes águilas, tienen dos nidos, los cuales ocupan alternativamente, y que á causa de su tamaño deben construir por sí mismas: al pequeño halcon emigrante le agrada mucho utilizar estos nidos cuando le es posible. De este modo puede suceder que el águila marina ó pescadora ocupe un año su nido y sea reemplazada en él al siguiente por el halcon emigrante. Homeyer encontró en nidos que primeramente debieron ser de buzardos, águilas rusas, milanos reales, halcones emigrantes, gavilanes, buhos y mochuelos salvajes.

Al apareamiento preceden varios ejercicios que sirven de diversion á estas aves: el macho vuela airosamente y se balancea en los aires; algunos emiten sonidos particulares muy dulces, que forman una especie de canto. Tambien los celos ejercen su influencia en estos séres; cada intruso es acometido y ahuyentado, no permitiendo nunca el macho en su vecindad á otro, aunque sea de distinta especie. Las luchas que empeñan no dejan de tener cierta grandeza: son retiradas súbitas, ataques rápidos, defensas brillantes, mutuas persecuciones y resistencias vigorosas. Los dos adversarios se cogen fuertemente, se oprimen; y no pudiendo entonces servirse de sus alas, caen á tierra con la violencia de un torbellino. En tierra cesa la lucha, mas para volver á comenzar á los pocos momentos en medio de los aires; despues de una prolongada pelea, retírase el vencido, perseguido siempre por el vencedor hasta mas allá de los límites de su dominio; pero no se restablece con esto la paz. Renuévase la contienda al otro dia y en los siguientes, y es preciso que el mas fuerte alcance varias victorias para poder disfrutar de sus primeras ventajas. Sin embargo, por muy encarnizadas que sean estas luchas, raro es que terminen con la muerte de uno de los combatientes: la hembra observa aquellas peleas con interés, aunque sin tomar parte; y despues de la derrota de uno de los dos rivales, se rinde al vencedor.

Los huevos son redondeados, de cáscara rugosa, por lo regular, y color completamente blanco, agrisado, amarillento, ó sembrado de puntos oscuros: el número de huevos varia de uno á siete. Lo mas frecuente es que la hembra cubra sola: únicamente en algunas especies la reemplaza el macho de vez en cuando: la incubacion dura de tres á seis semanas. En los primeros dias, los hijuelos son unos pequeños séres, del todo redondos, de cabeza voluminosa y ojos muy abiertos, ocultos por un plumon gris blanquizco; crecen rápidamente, y no tardan en aparecer las plumas del lomo. Los padres manifiestan el mas tierno cariño á su progenie, jamás la abandonan, y expónense por ella al peligro, ó á la muerte si no tienen suficientes fuerzas para defenderla. En tales circunstancias son pocas las rapaces que demuestran cobardía; muy léjos de ello, las mas despliegan un atrevimiento y temeridad que admiran, y hay varias que trasladan á sus hijuelos á otro lugar donde puedan estar mas seguros. No es menor la actividad de los padres para criar á su progenie; le llevan mas alimento del que puede consumir; y si se la persigue ó le amenaza un riesgo, dejan caer desde lo alto su presa sobre el nido. Al principio les dan el alimento á medio digerir y despues les presentan las presas despedazadas: hay algunas especies en que solo la hembra se cuida de preparar los alimentos convenientemente. Aun despues de haber emprendido su vuelo permanecen largo tiempo los hijuelos con sus padres, que les enseñan á cazar y buscar su comida, velando siempre por su seguridad.

Los vertebrados de todas clases, los insectos, los huevos, los gusanos y moluscos, el excremento humano, y por excepcion los frutos, constituyen en parte el régimen de las rapaces; apodéranse de los animales vivos; arrebatan su presa á otras carniceras, ó se contentan con recoger los restos que encuentran.

Cogen su presa con las garras y la despedazan con el pico.

Su digestion es muy rápida: en las especies que tienen buche permanecen los alimentos algun tiempo en este órgano, quedando sometidos á la accion de la saliva, y luego son digeridos por el jugo gástrico. Los huesos, los tendones y los ligamentos se reducen á una especie de papilla; los pelos y las plumas forman pelotillas que vomitan las aves de vez en cuando. Los excrementos constituyen una sustancia bastante líquida, sumamente calcárea. Todas las rapaces pueden

comer mucho de una vez y soportar una abstinencia muy prolongada.

Cuanto mejor cazan estas aves mas superioridad tienen para nosotros, y por mas *nobles* las consideramos, si bien hay excepciones en la regla.

Exceptuando el hombre, pocos enemigos tienen las rapaces: su fuerza y agilidad son su salvaguardia; pero en cambio les atormentan los parásitos, que forman en su plumaje numerosas colonias. Como quiera que sea, viven libres y felices, mientras no las persigue el hombre.

UTILIDAD.—Segun que las rapaces acometan á los séres que son para nosotros nocivos ó útiles, debemos considerarlas como aliadas ó enemigas. Ahora bien, salvo algunas especies, á las que debemos perseguir inexorablemente, por los muchos destrozos que ocasionan entre otros animales beneficiosos para nosotros, las rapaces nos prestan, en general, grandes servicios.

Pocas hay que sean de una utilidad inmediata; ya no se adiestran para la caza, como antes; y á los ojos de muchas personas, no sirven de nada las que se enjaulan; pero ¿no se han de reconocer los servicios que nos prestan mediatamente exterminando cuanto es posible esa funesta raza de roedores y de insectos? Y no debemos considerar solo como sagrados al serpentario *(gypogeraunus serpentarius)*, que tritura la cabeza del *cobra capella*, y al buitre, que se encarga de sanear las calles de las ciudades de Africa y del sur de Asia, sino tambien á otras rapaces que habitan nuestros campos y merecen el mayor aprecio. Nuestro deber seria protegerlas y dejarlas cumplir su mision en paz.

Prescindiendo de estos inmensos servicios, las ventajas que nos pueden reportar además ciertas rapaces, son harto insignificantes. La carne del mayor número de ellas no es comestible; únicamente los mogoles y los indios de América aprecian las plumas del águila; en cautividad no puede servir de mucho uno de estos séres. Mejor nos conviene que vivan del todo libres.

CLASIFICACION.—Las rapaces se dividen en grupos bien naturales, y en todo tiempo admitidos. Basta dirigir una ojeada sobre el conjunto de este órden para reconocer tres formas claramente definidas, por mas que ciertas especies parezcan establecer un tránsito de la una á la otra. De aquí la division de las rapaces en falcónidos ó halcones, en vultúridos ó buitres, en estrigidos ó buhos. Es indudable que los falcónidos deben figurar en primera linea; pero ¿deberemos colocar á los vultúridos antes de los estrigidos ó posponerlos á ellos? Estos son mas rapaces, y aquellos están mas desarrollados por lo que hace á los sentidos y á la inteligencia; y por lo tanto les asignaremos el segundo lugar.

LOS FALCÓNIDOS—FALCONIDÆ

CARACTERES.—Los de los falcónidos, que constituyen la mayoria de todas las aves de rapiña, son los siguientes: tronco robusto y recogido, excepcionalmente enjuto; cabeza de tamaño regular; cuello corto; ojos regulares, pero en extremo vivos; pico relativamente corto; la cera siempre visible, es decir, desprovista de plumas; la mandíbula superior encorvada en forma de gancho agudo sobre la inferior, y muchas veces con prominencias denticuladas en sus bordes; los piés son tan pronto cortos y fuertes como largos y endebles. Las alas, grandes y por lo regular puntiagudas, tienen en este caso mas larga la segunda ó tercera rémige; raras veces las alas son redondeadas, y cuando tienen esta forma, la tercera ó cuarta rémige se prolonga mas. La cola es tan pronto corta como larga y redondeada; unas especies la tienen escalonada ó cortada en rectángulo; en otras afecta la forma de horquilla. El plumaje, que no solo cubre el tronco, sino tambien la cabeza y el cuello, y á menudo hasta los piés, no suele dejar visible mas que una parte de las mejillas, y es por lo regular recio y rígido, solo por excepcion suave y sedoso; pero siempre abundante. El buche existe, aunque nunca en forma de saco, sino de joroba.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los falcónidos se encuentran en toda el área de dispersion del órden, y habitan por consiguiente todas las zonas de la misma latitud y longitud, si bien nunca se elevan tanto por los aires como las águilas y los buitres.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas rapaces viven en las regiones mas diversas; frecuentan las llanuras y montañas, los países provistos de bosque y los que carecen de él, desde la costa del mar hasta la region de los abetos enanos, pero dependen, como todas las aves de rapiña cazadoras, de la presa que constituye su alimento; y hé aquí por qué se presentan con mas frecuencia allí donde abunda, aunque no evitan del todo las regiones en que escasea. Muchos de ellos abandonan su residencia y siguen á las aves pasajeras á los paises cálidos; otros permanecen todo el año en su territorio, á pesar del riguroso invierno que la mayor parte del año reina en el país; cuando mas emprenden viajes dentro de límites muy circunscritos. La extraordinaria facilidad que tienen para volar parece relacionarse con la extension del área de dispersion de las especies; pero puede suceder en este concepto lo contrario.

Pocas especies de falcónidos vuelan lentamente; la mayor parte de ellos son los voladores mas rápidos que conocemos; pero en cambio muévense con torpeza en el suelo y aun en el ramaje de los árboles. Lo que antes hemos dicho de las aves de rapiña en general puede aplicarse tambien á los falcónidos, solo que estos no se distinguen tanto por las malas cualidades en el carácter de las especies de este órden tan numeroso. Cierto que algunos se alimentan tambien de cadáveres y materias putrefactas; pero la gran mayoria se nutre exclusivamente de presa adquirida por sus propios esfuerzos, á la cual persigue mientras corre ó vuela, ó cuando nada en la superficie del agua. Su instrumento de ataque es siempre el pié; rara vez sirve para la defensa el pico, mucho mas endeble que los piés, los cuales están provistos de poderosas garras. De ellas se vale el halcon para estrangular á su víctima; el pico no le sirve mas que para despedazarla antes de comérsela. Sin cuidarse de si el animal vive aun ó está ya muerto, comienza á desplumarle y destrozarle, eligiendo por lo regular las partes blandas y carnosas. Raras veces da muerte á su víctima de un picotazo en la cabeza; devora los huesos pequeños, pelo, plumas y escamas; y en la gran mayoria de especies, estas materias forman una parte tan necesaria para su alimento que el ave enferma cuando no puede comerlas y formar con ellas unas bolas que expele por el pico.

A causa de su gran facilidad para digerir, estas aves necesitan tanto alimento, que las especies mas grandes de la familia pueden causar verdaderos destrozos entre los animales pequeños de su territorio; y precisamente por esto podemos calcular el daño y la utilidad que nos reportan estas rapaces. Muchas de ellas son tan dañinas como dignas otras de nuestra proteccion.

En cuanto á la reproduccion, nada tenemos que añadir á lo ya dicho.

LOS FALCONINOS—FALCONINÆ

Los naturalistas no están aun acordes sobre la division de los falcónidos en varios grupos; nosotros vemos en ellos una

familia rica en formas y especies, y los subdividiremos en grupos con el rango de sub-familias, siendo el primero el de los falconinos.

CARACTÉRES.—Los falconinos ó halcones propiamente dichos son rapaces pequeñas ó cuando mas de tamaño regular y de estructura robusta; la cabeza es grande, el cuello corto y el plumaje liso; la mandíbula superior, relativamente corta y muy redondeada en la arista, forma en la punta un gancho puntiagudo, con una sesgadura denticulada; la mandíbula inferior es corta y truncada; los tarsos breves ó de longitud regular; los dedos largos; las alas prolongadas y puntiagudas; la segunda rémige suele ser la mas larga; la cola es de longitud regular y mas ó ménos redondeada.

LOS HALCONES—FALCO

Los halcones deben ocupar aquí el primer lugar, pues son entre las rapaces lo que los felinos entre los carniceros, es decir, los séres mejor dotados en el órden. Sus facultades intelectuales guardan perfecta armonía con las físicas: son rapaces en toda la extension de la palabra: la fuerza, la agilidad, el valor, la pasion por la caza, el majestuoso aspecto, y hasta la nobleza, si tal puede decirse, son otras tantas cualidades que no podemos ménos de reconocerles.

CARACTERES.—Los halcones representan el tipo de las rapaces en toda su perfeccion: tienen el cuerpo recogido, la cabeza grande, el cuello corto y las alas largas y agudas, siendo la segunda rémige la mas larga, y excepcionalmente la tercera. El pico es relativamente corto, aunque vigoroso, con la mandíbula superior mas ganchuda, provista en sus bordes de un diente mas ó ménos saliente; la inferior es corta, con bordes muy cortantes y una escotadura que corresponde con dicho diente. Las garras son á proporcion mas grandes y fuertes que en ninguna otra rapaz; las nalgas gruesas y musculosas y los tarsos cortos. Rodea el ojo un espacio desnudo de color vivo, que facilita á este órgano importante la mayor libertad de movimiento.

Difícil es describir en general el color del plumaje: muchos halcones, sin embargo, tienen el lomo gris azul claro, la cara inferior del cuerpo de un gris pálido amarillo leonado ó blanco, y cruzadas las mejillas por una faja negra, ó barba. En los verdaderos halcones, ó *halcones nobles*, el macho es mucho mas pequeño que la hembra, y en los *halcones innobles* está coloreado el plumaje de diverso modo. Los pequeños difieren de los padres, y hasta los dos ó tres años no revisten las plumas de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los halcones habitan todas las partes de la tierra: se les encuentra desde las costas hasta las mas altas montañas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Prefieren vivir en los bosques; á menudo habitan tambien en las rocas y las ruinas; lo mismo se les encuentra en los lugares mas desiertos que en medio de las ciudades. Cada especie tiene un área de dispersion bastante extensa: muchas de estas aves son emigrantes, al paso que otras no hacen mas que vagar de un punto á otro sin emprender verdaderos viajes.

Todos los halcones son séres admirablemente dotados para la locomocion: distínguense sobre todo por su vuelo notable, rápido y muy sostenido; recorren con una ligereza increible espacios inmensos; para lanzarse sobre su presa se dejan caer desde una altura prodigiosa, y con una celeridad tal, que la vista no puede reconocer su forma.

El vuelo varía segun las especies: los halcones llamados *nobles* aletean rápidamente y rara vez se dejan deslizar un instante en el aire cerniéndose; los *innobles* vuelan con mas lentitud, se ciernen mas, y con frecuencia permanecen en un mismo sitio del espacio agitando continuamente las alas. Durante la estacion del celo, elévanse por las regiones aéreas hasta una altura prodigiosa; se ciernen largo tiempo, trazando círculos majestuosos, y tratan de cautivar así á sus compañeras. Por lo regular se mantienen á una elevacion de 90 á 120 metros sobre el suelo.

Cuando descansan y se posan permanecen muy erguidos; al andar llevan el cuerpo horizontal; pero debemos añadir que son muy torpes en tierra, y que solo avanzan andando de una manera extraña y ayudándose con las alas.

Los halcones nobles se alimentan de vertebrados, particularmente de pájaros; los innobles de insectos; los primeros se apoderan de su presa al vuelo, y muchos son capaces de sorprender al ave posada; los segundos atrapan los insectos en el aire ó á la carrera. Ninguno se alimenta de restos putrefactos, al ménos cuando vive libre: rara vez devoran la presa donde la cogieron; la trasportan por lo regular á un sitio mas conveniente desde el cual pueden observar todo el horizonte; la despluman, la despedazan en parte y se la comen.

Los halcones cazan por mañana y tarde: al medio dia suelen permanecer inmóviles en lugar tranquilo, con las plumas erizadas y sumidos en la especie de letargo que les produce la digestion. Duermen bastante tiempo; pero ya es tarde cuando se entregan al reposo, y hay algunos que cazan aun á la hora del crepúsculo.

Estas aves son sociables hasta cierto punto: en verano viven por parejas, y cada cual en un dominio particular, del que ahuyentan á las demás rapaces. Llegada la hora de emprender sus excursiones, forman bandadas, muy numerosas á veces, que permanecen reunidas durante algunas semanas y hasta meses. Manifiestan un odio violento hácia las águilas y los buhos, y no desperdician la ocasion de acometer á unas y otros.

Los halcones anidan en las grietas de las paredes de las rocas muy escarpadas, en edificios altos y en la cima de los mas grandes árboles; no faltan algunos que lo hacen en tierra ó en algun tronco hueco. Con frecuencia se apoderan de los nidos de otros grandes pájaros, principalmente de los del cuervo. El que hacen los halcones es de tosca construccion, bastante plano, y con el interior guarnecido de algunas menudas raíces. Los huevos, cuyo número varía entre tres y siete, son redondos, de cáscara rugosa, y por lo general de un color pardo rojizo pálido, sembrados de puntos oscuros. Solo cubre la hembra; durante la incubacion, el macho le da su alimento, y la entretiene, ejecutando delante de ella sus ejercicios aéreos. Los padres cuidan de su progenie con mucha ternura y la defienden contra todos sus enemigos, excepto el hombre.

Los halcones fuertes, no obstante, figuran por desgracia en el número de las aves mas dañosas de nuestros bosques, y no se pueden tolerar; ni aun las pequeñas especies son útiles. Estas últimas se hallan expuestas á las acometidas de sus congéneres mas fuertes, las cuales no tienen por su parte, mas enemigos que el hombre. Puede suponerse tambien que los carniceros trepadores devoran los huevos y las crias; pero el hecho merece confirmacion.

EMPLEO DE LOS HALCONES EN LA CAZA.—Desde las épocas mas remotas los halcones han sido empleados por el hombre y siguen sirviéndole aun hoy dia en varios paises de Asia y Africa; ellos son los halcones de nuestros poetas y ellos los que se adiestraban para la caza de la garza real.

Lenz, que ha reunido todos los datos referentes á este punto, nos dice que hácia el año 416 antes de Jesucristo, Ctesias vió halcones entre los indios: y está probado tambien

que en el primer siglo de nuestra era, en el año 75 despues de Jesucristo, cazaban con halcon los habitantes de la Tracia. En 330, Julio Firmicus Maternus, de Sicilia, habló de *nutritores accipitrum, falconum cœterarumque avium, quæ ad aucupia pertinent*. En 480 debia ser poco conocida en Roma esta cacería, pues Sidonio Apolinario cita á Edicius, hijo del emperador Avito, como el primero que cazó con halcon. Sin embargo, bien pronto se fué propagando, y de tal modo, que en el año 506 prohibió el concilio de Agda á los eclesiásticos que tuvieran halcones y perros de caza, renovándose la órden inútilmente en los concilios de Epaon, en 517, y de Macon, en 585. En el siglo VIII, el rey Estelberto escribió á Bonifacio, arzobispo de Maguncia, acerca de un par de halcones para cazar las grullas; y en el año 800 decretó Cárlo Magno la ley siguiente: «Aquel que robe ó mate un halcon »útil para cazar las grullas, debe dar otro tan bueno y pagar »seis dineros: y abonará tres por un halcon que cace los »pájaros en el aire.—El que mate ó robe un gavilan ú otra »ave de las que se llevan en el puño, debe dar otro tan bueno »y pagar un dinero.»

El emperador Federico Barbaroja adiestraba él mismo halcones, caballos y perros: segun Bandollus, Reynaldo, marqués de Este, mantenia á gran costo unos ciento cincuenta halcones: el emperador Enrique VI, hijo de Federico Barbaroja, era sumamente aficionado á la cetrería, segun nos dice Collenuccio; el emperador Federico II tenia fama de ser el mas hábil halconero de su tiempo, y tan apasionado por este género de caza, que se dedicaba á ella en presencia del enemigo. Escribió sobre el asunto un tratado, que fué impreso en Augsburgo en 1596, y cuyo manuscrito habia sido anotado por su hijo Manfredo, rey de Sicilia. En el sitio de Accon, el rey de Francia, Felipe Augusto, ofreció en vano á los turcos mil monedas de oro por un magnífico halcon que se le habia escapado. Demetrio, probablemente médico del emperador Miguel Paleólogo, escribió en 1270 un tratado de cetrería en griego, el cual fué impreso en 1612: en esta obrita se daban detalles acerca de la pasion con que las damas de la Edad Media se dedicaban á la cetrería. En 1396 fundó en Prusia una escuela de halconeros el gran maestre Conrado de Jungingen. Eduardo III de Inglaterra castigaba de muerte el robo de un halcon, y condenaba á prision por un año y un dia al que se apoderase de un nido de estas aves. Cuando en 1396 hizo prisionero Bayaceto al duque de Nevers y á otros muchos caballeros, en la batalla de Nicópolis, rehusó aquel monarca todos los rescates que le prometieron; pero como el duque de Borgoña le ofreciese doce halcones blancos, canjeó al instante todos sus prisioneros. Francisco I, apellidado el padre de los cazadores, gastaba mucho en sus halcones: el superintendente de la cetrería, ó gran halconero, recibia anualmente 4,000 libras de sueldo, suma enorme para aquella época. Este funcionario tenia á sus órdenes quince caballeros, á cada uno de los cuales le correspondian 500 ó 600 libras, y se contaban cincuenta halconeros con el sueldo de 200. El superintendente tenia trescientos halcones, podia cazar donde le pareciese bien, y percibia además un impuesto sobre el comercio de estas aves.

El emperador Cárlos V cedió la isla de Malta á los caballeros expulsados de Rodas, con la condicion de que todos los años le dieran un halcon blanco, en reconocimiento de aquel hecho. Cuando se hubo cumplido la ley que prohibia á los eclesiásticos tener halcones, los barones pretendieron conservar el derecho de poner los suyos sobre el altar durante el oficio divino.

Los emperadores y los príncipes alemanes llegaron á imponer á los conventos la obligacion de mantener sus halcones.

El landgrave Luis IV de Hesse, refiere el doctor Landau, prohibió bajo las penas mas severas, por una ley del 5 de mayo de 1577, que se cogieran los nidos de estas aves. En una carta del 18 de noviembre de 1629, dirigida al landgrave Guillermo V de Hesse, se dice de qué manera se adiestran los halcones, valiéndose de las garzas reales: estas debian tener la punta del pico cubierta con una vaina de corteza de sauco, de manera que no pudiese herir á los halcones; se les guarnecia el cuello con una especie de collar de tela para que no fuesen heridas en aquella parte, y por último se les ataba á las patas unos pesos á fin de que no pudieran volar. En el reinado del landgrave Felipe de Hesse, todos los dueños de palomares estaban obligados á dar un pichon de cada diez para los halcones del príncipe.

«Desde hace varios siglos, la mejor escuela de cetrería, única que existe aun, se halla en Falkenwerth, en Flandes. Como en los alrededores no se cogen bastantes halcones, van los cazadores hasta Noruega é Islandia; de este último país son los mejores. Segun dice Th. Schmidt, los halconeros holandeses cazan en Pomerania durante el otoño un gran número de halcones, que llegan del norte fatigados y sin fuerzas por haber atravesado el mar. Para volver á Holanda atan las aves á unas pértigas que llevan sobre el hombro, y á fin de alimentar á las aves mas fácilmente, van pidiendo perros por los pueblos que recorren.

»El general holandés Ardesch nos da detalles sobre el estado actual de la cetrería en Falkenwerth, y dice que aun existen allí varias personas dedicadas á la enseñanza de halcones. Este pueblo está situado en medio de una landa descubierta, y ocupa por lo tanto una posicion muy conveniente: en otoño es cuando se cogen las aves: por lo general no se conservan sino las hembras, sobre todo las que son del mismo año, y en caso de necesidad las de dos, que aun se pueden adiestrar: los demás individuos se dejan libres. Hé aquí ahora cómo se cazan: un halconero, perfectamente oculto, tiene en la mano un bramante de unas cien varas de largo, en cuyo extremo se sujeta un pichon; á unos cuarenta pasos del hombre, atraviesa el cordel por un anillo junto al cual hay una red de la que parte una cuerda cuyo extremo sujeta tambien el halconero. Cuando aparece una de estas aves, el hombre sacude el bramante que retiene al pichon; este agita las alas, y apenas le divisa el halcon, cae sobre él y le coge. En el mismo momento atrae el cazador al halcon y á su presa, sujeta entre las poderosas garras de aquel, hasta que tocan el anillo; baja entonces la red y el halcon queda cogido. Importa mucho saber en qué momento aparece aquel, y al efecto se vale el cazador de un centinela vigilante, esto es, de la pega reborda gris, á la cual se sujeta junto al pichon, y que no deja de lanzar un grito penetrante apenas aparece el ave de rapiña. Durante los tres primeros dias no se da nada de comer al prisionero, se le pone una capucha, y se le lleva en la mano lo mas á menudo posible. En la primavera siguiente debe haber terminado la enseñanza del ave: entonces van los halconeros de Falkenwerth á Inglaterra, y alquilan sus aves por cierto tiempo al duque de Bedford. Sucede con frecuencia que durante la cacería se matan los halcones ó se hieren, pues no les detiene ningun obstáculo; así es que rara vez dura mas de tres años una de estas aves.

»En el siglo XVIII se habia perdido ya casi del todo la costumbre de cazar con halcon, y hoy no se conserva sino en algunas localidades. Cuando yo era muchacho conocí en Weimar un halconero que practicaba su arte con entusiasmo, y en Meiningen habia otro. Segun tengo entendido solo se caza actualmente con halcon en los puntos siguientes: en Bedford, en las posesiones del duque de este nombre; en el condado de Norfolk, y en las tierras de lord Barnars. Cada

otoño llegan á Bedford y á Didlington-Hall los halconeros de Falkenwerth, que llevan sus halcones y se vuelven en invierno. En Didlington hay criadero de garzas, donde anidan estas aves en gran número: en Loo se cazó activamente con halcon en 1841.

»Los útiles necesarios para esta clase de cacería son los siguientes: una *caperuza* de cuero bastante ancha lateralmente para que los ojos no estén oprimidos; dos correas de cuero, ó *bridas*, una corta y la otra de unos cinco piés de largo, con las cuales se sujetan las patas del halcon; un *fiador*, ó cordelito de unos veinte metros; un *armadijo*, ó especie de maniquí cubierto de plumas, que sirve primero para adiestrar al ave, y luego para llamarla; y por último, unos *guantes* gruesos, como los que usan los halconeros, para no herirse con las garras del halcon.

»Para adiestrar al ave debe empezarse por encapucharla, y no se la da de comer durante veinticuatro horas, cuidando de sujetarla bien; pasado este tiempo, se la coloca en el puño, se le quita la caperuza y se le ofrece un pájaro. Si no lo come se la vuelve á encapuchar por espacio de veinticuatro horas, y así se prosigue sometiéndola al ayuno hasta cinco dias consecutivos. Cuanto mas se repitan las tentativas, mas pronto se domesticará y comerá en el puño, que es lo esencial. Conseguido esto, comienza la verdadera instruccion, consistente en una serie de ejercicios, antes de los cuales se la descubre, llevándola mucho tiempo en el puño; terminada la leccion, se la cubre de nuevo y se la ata, á fin de que pueda meditar sobre lo que se exige de ella.

»En el primer ejercicio se coloca el halcon en el respaldo de una silla, y debe aprender á saltar desde allí al puño del halconero para tomar su alimento; cada vez que se repite esta leccion se debe alejar uno mas del ave, y cuando está bien acostumbrada á semejante maniobra, se repite al aire libre, teniendo siempre sujeto al halcon por el hilo atado á la larga correa de cuero, que se colocará de modo que el animal vuele contra el viento.

»Obtenido este primer resultado, se coloca al ave, que debe tener puesta la caperuza, en una especie de aro oscilante, y se balancea toda la noche de modo que no pueda dormir; á la mañana siguiente se repiten los ejercicios, dándole siempre de comer en el puño; se practica la operacion del aro dos noches mas, y á la cuarta se le deja dormir en paz.

»Al dia siguiente se suelta el halcon sin bramante y dejando solo la correa: para comer debe volar siempre hasta el puño; si trata de escaparse, acércase el halconero y le llama hasta que llega; repítese el ejercicio en libertad; se le enseña á volar sobre el puño del cazador montado, y á que no tema á los hombres ni á los perros.

»Al fin llega el momento de adiestrarle para la caza: al efecto se sujeta al ave á una larga cuerda, y se tira al aire un pichon muerto para que le coja, dejando que le despedace la primera vez; despues que se haya encarnizado con su presa, se le quita para darle de comer en el puño. El ejercicio se repite luego con pájaros vivos, cuyas alas se cortan: cuando el halcon sabe ya mas se le lleva al campo con un perro de muestra para cazar una perdiz; tan pronto como aquel se detiene, se quita la caperuza al ave de rapiña, que cae sobre la presa en el momento de emprender su vuelo: si se le escapa se atrae al ave rapaz tirando de la correa, ó con una paloma cuyas alas están cortadas.

»Para enseñar á un halcon á que acometa á las aves grandes, como las grullas y las garzas reales, se le lanza primeramente contra individuos jóvenes ó viejos, á los que se cortan préviamente las alas, cubriéndoles la punta del pico; si esto no es posible, debe cazar en compañía de un halcon viejo, bien amaestrado. A fin de que las garzas no mueran muy pronto se protege su cuello con un collar de cuero blando. En estas cacerías, el halcon trata de elevarse rápidamente sobre la garza para acometerla por arriba; y esta á su vez sube mas y mas presentando siempre á su adversario la punta del pico, y esforzándose por traspasarle. Sin embargo, por fin alcanza el halcon á su enemigo, le coge y caen ambos á tierra. El cazador acude presuroso entonces, separa el ave de rapiña de su víctima, le da de comer, despoja á la garza de sus mas hermosas plumas, le pone en uno de los tarsos un anillo metálico, donde está grabada la fecha y el lugar de la captura, y la deja en libertad. Con frecuencia se da el caso de que una misma garza sea cazada repetidas veces y lleve varios anillos.

»Si se quiere adiestrar el halcon para la caza de la liebre, se rellena la piel de este animal con heno ó hilaza, y sobre su lomo se fija un pedazo de carne, destinada á servir de alimento al ave de rapiña. La liebre simulada se coloca sobre unas ruedas, y es arrastrada por el hombre, primero muy despacio, y luego rápidamente, hasta que el halcon aprenda á cogerla: despues se repite el ejercicio á caballo. La cacería de la liebre con halcon no se puede verificar mas que en una llanura desprovista de árboles.»

En el Asia central es donde se ha cazado en todo tiempo con halcon, y en vasta escala. «En el mes de marzo, cuenta Marco Polo, Kublai-Khan sale de Cambalu; lleva consigo diez mil halconeros y pajareros, los cuales se diseminan por el país en cuadrillas de doscientos á trescientos; y todo cuanto matan debe ser entregado al Khan. La escolta de este se compone de otros diez mil hombres, cada uno de los cuales lleva un silbato, y cuando cazan, forman un vasto círculo, vigilando á los halcones que suelta el Khan para cogerlos y presentarlos de nuevo. Cada una de las aves que pertenece al soberano, ó á uno de los grandes señores, lleva en la pata una placa de plata en la que están grabados el nombre del propietario y el del halconero; y hay tambien un empleado especial á quien se entregan los halcones cuyo dueño no se presenta inmediatamente. Durante toda la cacería va el Khan montado en un elefante, y lleva siempre consigo los mejores halcones; á su lado cabalgan muchos hombres que observan el espacio y avisan al Khan tan pronto como aparece un ave. En toda la extension del reino se vela cuidadosamente sobre la caza de pelo y pluma, á fin de que sea siempre abundante en las cacerías del Khan.»

Tavernier, que residió varios años en Persia, nos da sobre el particular los siguientes detalles: «El rey de Persia conserva para sí mas de ochocientos halcones adiestrados, unos para cazar los jabalíes, los asnos salvajes, los antílopes y los zorros, y otros para las grullas, las garzas, las ocas y las perdices.

»Para adiestrarlos en la caza de cuadrúpedos, se toma un animal disecado, se le pone carne en la parte donde están los ojos, y se hace de modo que el halcon se la coma allí: cuando ya está acostumbrado, colócase el cuadrúpedo sobre cuatro ruedas y se tira de él mientras el ave va devorando su pitanza. Despues se sujeta el maniquí á un caballo, que debe correr con toda la rapidez posible, en tanto que el ave de rapiña come: de la misma manera se enseña á los cuervos.»

Chardin, que viajó por Persia algunos años despues que Tavernier, refiere que cuando el halcon acomete á los grandes cuadrúpedos, y se coge á su cabeza, se acude prontamente en su auxilio con los perros; añade que á principios del siglo VII se habian adiestrado estas aves para acometer á los hombres y sacarles los ojos.

En Persia no se ha renunciado á la caza con halcon; véase lo que en 1827 nos referia Juan Malcolm: «Se caza á caballo,

con halcones y lebreles; apenas se levanta un antilope huye con la rapidez del viento, y en seguida se sueltan los halcones y los perros; los primeros vuelan rasando el suelo, alcanzan al animal y se posan sobre su cabeza; mientras que los segundos llegan á poco y sujetan la presa. No se sueltan los halcones contra los antilopes machos viejos, porque se hieren fácilmente con los cuernos.» Malcolm, que tomó parte en una cacería de avutardas, dice que esta ave se defiende vigorosamente con el pico y las alas, obligando á menudo á los halcones á emprender la fuga.

Posteriormente vió C. de Hugel que el rajá de Bajauri cazaba perdices con halcon entre Lahore y Cachemira. En 1820 encontró Murawiew en toda la China halcones adiestrados, con los cuales se perseguia á las cabras salvajes; y Erman los halló tambien entre los baschkirs y los kirghises, en 1828.

En 1852 vió asimismo Erman que los baschkirs tenian águilas leonadas, milanos y gavilanes adiestrados para la caza. Atkinson hizo un dibujo, que representa á Beck, sultan de los kirghises, en el momento de dar de comer á su águila favorita.



Fig. 134.—EL GERIFALTE DE NORUEGA

Debo añadir que en Inglaterra se cultiva aun hoy tan noble arte. El príncipe imperial Rodolfo de Austria vió en Alexandra-Hall, cerca de Lóndres, halcones emigrantes y azores, aves pertenecientes á una sociedad de cazadores que con ellas cazaban en Holanda, Normandía y Bretaña; el príncipe mismo colocó los halcones sobre su puño y lanzó uno en persecucion de una paloma, que pronto fué alcanzada, á pesar de que Lóndres estaba muy cerca.

Los árabes, y sobre todo los beduinos del Sahara, que en aquella tribu constituyen la nobleza, los persas, los indios, varios pueblos del Cáucaso y del Asia central, los chinos y los mogoles practican aun hoy dia la caza con halcon. Los primeros se sirven perferentemente del halcon comun del sudeste de Europa, especie llamada por ellos *sukhr;* este halcon inverna en el norte de Africa y se importa de Siria, del Asia menor, de Crimea y de Persia: los individuos bien adiestrados se pagan á precios verdaderamente exorbitantes. Por casualidad no he visto yo mismo la halconería de los árabes; pero Heuglin nos ha dejado una descripcion tan exacta como minuciosa para darnos á conocer cómo ese pueblo adiestra y utiliza los halcones. «Los halconeros árabes, dice este naturalista muerto demasiado pronto para la ciencia, cogen el *sukhr* con trampas de hierro, cuyos arcos están forrados de pedazos de lienzo á fin de que no lastimen los piés del ave. Estas trampas se colocan en el sitio donde el halcon suele pasar la noche, y tienen un mecanismo que se inclina cuando salta el muelle; de modo que el halcon cogido queda pendiente en el aire sin hacerse el menor daño, y á disposicion del cazador. Se necesita mucho cuidado, paciencia y habilidad de parte del halconero para adiestrar al *sukhr* para la caza de gacelas. El cazador ata en seguida al cautivo y le pone una caperuza de cuero, que provista de una abertura para el pico, se puede sujetar en la nuca por medio de una tirilla de piel; despues se encierra al ave en un aposento oscuro, colocándola sobre una percha de madera ó una vasija llena de arena seca. Los primeros dias se le hace sufrir hambre, y despues no se le da el alimento sino sobre el guante del halconero, quitándole la caperuza; de este modo se acostumbra muy pronto al guante, y aun á los movimientos del brazo; por lo regular se alimenta al ave con hígado, pero siempre en escasa cantidad. El halconero procura acostumbrar á su discípulo á posarse sobre el guante; al principio en casa y mas tarde al aire libre, teniéndole atado con una cuerda que poco á poco se alarga. Despues de darle el alimento se le debe poner otra vez la caperuza. Para acabar de adiestrarle se le ata á una cuerda de bastante longitud, presentándole el pellejo embalsamado de un gacela, cuyas órbitas se llenan de carne.» Al hablar de la gacela ya hemos indicado la manera de perfeccionar la enseñanza del halcon, y creo por lo tanto inútil una repeticion de este relato.»

Jerdon describe de un modo muy interesante el procedimiento de los halconeros indios para cazar.

«En varios puntos de las Indias se adiestra el halcon viajero: se le coge en las orillas del mar y se vende por dos ó diez rupias á los halconeros, quienes le adiestran para la caza de la grulla, de la cigüeña, de la garza real, del pico abierto, del oder y de la avutarda. Debo observar aquí que los halconeros indígenas, mucho mas expertos que los primeros de Europa, han reconocido unánimemente que la garza real procura atravesar á su adversario con el pico. Aunque el halcon deje caer su presa en tierra, aun no puede contarse por seguro, á menos que la coja por la nuca, lo cual hace siempre todo individuo viejo. En la caza del *culun (grus virgo)*, el halcon se resguarda de la uña interna, acerada y corva, de esta ave, que le puede herir gravemente.

»Mas aprecian aun los indios el *schahin*, ó halcon real, que el viajero, pues le tienen por el mejor. Todos los años se cogen muchísimos con cañas de bambú untadas de liga, en las que se ponen por cebo algunos pajarillos. Este halcon se adiestra para un género de caza particular á la que dan los halconeros el nombre de *caza á pié firme:* no se suelta el ave sobre la presa, sino que se la deja cernerse sobre el halconero hasta que se levanta el animal, en cuyo caso cae sobre él con una rapidez sorprendente.

»Nada ofrece tanto atractivo como ver á un halcon acometer á una perdiz ó una avutarda: apenas divisa su presa, desciende y se remonta dos ó tres veces; y luego con las alas medio cerradas, cae sobre ella con la rapidez de la flecha. Esta manera de cazar es muy segura; pero no puede compararse con la del halcon viajero que se lanza contra una grulla ó un ibis.»

Vamos á entrar ahora en el estudio de las especies mas importantes y conocidas de la familia de los falcónidos.

LOS GERIFALTES—HIEROFALCO

CARACTÉRES.—Los gerifaltes son las aves mas nobles de la familia; caracterízanse por su gran talla y pico robusto, voluminoso y muy corvo; los tarsos están cubiertos de plumas en las dos terceras partes de su longitud; la cola es larga, ancha, casi rectilínea, y sobresale un poco de las alas. Al envejecer blanquea el plumaje; pero este no es un carácter exclusivamente propio, segun se ha dicho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves habitan el extremo norte de los dos continentes.

Los naturalistas no están aun acordes respecto á si hay dos ó tres especies de gerifaltes.

Yo, por mi parte, creo que se pueden reconocer dos especies, aunque no niego la posibilidad de que todas resulten al fin variedades de una misma. No obstante, nos es dado distinguirlas con alguna certeza, y los adultos con perfecta seguridad, pues parece que difieren tambien un poco por las proporciones.

EL HALCON Ó GERIFALTE ÁRTICO—FALCO ARTICUS

CARACTÉRES.—El plumaje del halcon ártico es de un blanco puro, con mayor ó menor número de manchas de color pardo intenso, que á veces pueden faltar; tienen la forma de motas ó de puntas de flecha, y hállanse en la extremidad de las plumas pequeñas. Los ojos, de color pardo, están circuidos de un anillo desnudo amarillo verdoso; el pico es azul amarillento en los adultos, mas oscuro en la punta; la cera amarilla; los piés pajizos en los adultos y azules en los pequeños.

Los halcones de este color y de estos dibujos anidan exclusivamente en las latitudes mas altas, es decir, en el norte de Groenlandia y en la Nueva Zembla, y solo se acercan á estos países durante el invierno, visitando entonces tambien la parte occidental del Asia oriental y del extremo norte de América. Esta especie ha sido designada principalmente con el nombre de *halcon ártico*, separándosela de las que se encuentran en Islandia, al mediodía de la Groenlandia y en Labrador, á las cuales se considera como independientes, aunque su estructura es en un todo igual. Holboell, que ha pasado algunos años en Groenlandia, fijando mucho su atencion en la fauna alada de aquel país, dice terminantemente que el halcon es en Groenlandia la especie mas comun de su familia, tan abundante en el mediodía como en el norte, pero muy distinto por su color, que varía desde el blanco con motas oscuras hasta el sencillo gris azulado intenso. «Sin duda, dice el citado viajero, la edad influye en estas variaciones, puesto que no se encuentra casi ningun polluelo blanco. No obstante, las diferencias de color se notan no solo en los pequeños del nido sino tambien en los adultos, y de estos últimos debe suponerse que conservan el mismo tinte toda su vida. Yo he visto varias parejas cuyos individuos eran, uno de color claro y otro oscuro, y tambien he muerto machos que ofrecian la misma diferencia. Cierto dia recibí un nido de halcon con cuatro polluelos, de los cuales uno era gris azul, casi sin manchas; y los otros, por el contrario, muy claros, con fajas de color pardusco. Tambien he cazado muchos halcones pequeños que ofrecian la misma variedad en el tinte, tanto los machos como las hembras.

Las pocas observaciones que he podido hacer sobre este punto me inducen á creer que en el norte de Groenlandia predomina el color blanco, y en el mediodía el oscuro.» Yo creo que esta suposicion de Holboell resuelve completamente el problema, al parecer tan complicado: los individuos blancos serán aves adultas del extremo norte; los que tienen la region superior de un azul de pizarra claro con manchas mas oscuras, y la inferior blanca con manchas longitudinales en el pecho y fajas trasversales en el cuello, provienen sin duda de latitudes mas meridionales, siendo de notar que los dibujos formados por las manchas longitudinales y trasversales pueden hallarse tanto en los primeros como en los últimos. Es posible tambien que algunos de los halcones de los países meridionales se vuelvan blancos; mas por lo regular solo los individuos procedentes del extremo norte tienen este color, y en ellos desaparecen al fin del todo las fajas y manchas oscuras que en los pequeños comunican á toda la parte superior un aspecto moteado, formando en la cola fajas trasversales. En los individuos jóvenes, tanto de los halcones septentrionales como meridionales, el color predominante del lomo es pardo gris ó gris oscuro y los dibujos se reducen á manchas longitudinales y trasversales muy marcadas. La coronilla puede ser mas clara ó mas oscura, y tiene á veces los tallos de las plumas negros. Las alas y la cola presentan siempre muchas fajas.

Homeyer, que opina del mismo modo, me escribe lo siguiente: «En cuanto á las tres especies de halcon ártico, cuya existencia se supone en general, no me es posible distinguirlas, ni siquiera reconocer la diferencia entre los polluelos del gerifalte y los del halcon ártico propiamente dicho, á pesar de haber examinado minuciosamente un gran número de ellos. El color mas ó menos blanco del halcon ártico se debe en mi opinion, á la mayor ó menor edad, y tal vez al paraje que el ave habita; pero las manchas longitudinales y las trasversales dependen evidentemente solo de la edad. Los huevos depositados por las hembras de las tres supuestas especies no se pueden distinguir tampoco, y por eso creo tambien que

no podemos reconocer sino una sola especie de halcon ártico.» A pesar de estos informes sin duda muy importantes, describiré ahora el gerifalte del continente europeo, dando despues otros detalles por separado.

EL GERIFALTE DE NORUEGA — FALCO GYRFALCO

CARACTÉRES.—El gerifalte de Noruega es, por decirlo en dos palabras, un halcon peregrino grande, que se caracteriza por tener las regiones superiores de un azul gris oscuro, negro en el lomo; la cola, del mismo tinte, provista de fajas mas oscuras; las alas son de un pardo intenso; las partes inferiores parduscas ó de un blanco amarillento, con fajas longitudinales oscuras, que en los costados y el plumaje de los piés se trasforman en manchas trasversales. En los polluelos predomina en el lomo el pardo oscuro, mientras que las regiones inferiores son de un amarillento gris claro con manchas longitudinales. Los hijuelos del gerifalte no se distinguen apenas de los del halcon peregrino cuando están en el nido.

El tamaño de todos los gerifaltes viene á ser el mismo, aunque la especie de Noruega parece mas pequeña. Segun yo mismo he visto, la longitud de la hembra es de 0^m,60, por 1^m,26 de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,40 y la cola 0^m,24 (fig. 134).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del gerifalte de Noruega se limita, por lo que se sabe hasta ahora, al norte de la Escandinavia y á la Rusia septentrional; y si Middendorf ha observado bien, al este de la Siberia. Segun he podido reconocer, es el único gerifalte que anida en Laponia. Un individuo pequeño, muerto en el oeste de la Siberia, y que yo he visto en una coleccion de Tjumen, no era el gerifalte de Noruega, sino el halcon ártico.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Haremos un estudio general de las costumbres de estas aves, reuniendo las observaciones particulares que se han podido practicar en las diversas especies.

Aunque no evitan los bosques, los gerifaltes no eligen los sitios que otros falcónidos: habitan las costas bravas á orillas del mar, y se fijan con preferencia donde anidan en verano miles de aves marinas. He notado que nunca faltaban los gerifaltes en semejantes localidades.

Los individuos jóvenes que no se han apareado aun se internan bastante por el país, y encuéntranse con bastante frecuencia en los Alpes escandinavos; mientras que los adultos no abandonan las costas bravas.

Son tambien por lo tanto halcones árticos pequeños que á veces traspasan los límites de su verdadera área de dispersion, en cuyo caso llegan al norte de Escandinavia, á las islas de Feroe, á la Gran Bretaña, á Dinamarca y Alemania, así como bajan desde el norte de Rusia hasta los puntos meridionales del país, y desde la Nueva Zembla, á lo largo del Obi, hasta el mediodía del Ural, ó por lo menos la region de Tjumen. No trataré de averiguar si los gerifaltes observados por Middendorf y Radde en la Siberia oriental eran en efecto la especie de Noruega; pero me parece mas creible que el halcon ártico habite, no solo en la Nueva Zembla, sino tambien en otras islas ó partes del Asia septentrional, desde donde emigrará en invierno hácia el mediodía.

Parece que anida asimismo en el norte de América, desde la bahía de Baffin hasta el estrecho de Behring; pero segun se asegura, hánse recibido individuos de la especie noruega del occidente de la América inglesa, y por lo tanto es posible que su área de dispersion se extienda desde el norte de la Escandinavia á lo largo de las costas marítimas hasta América, de lo cual resultaria que tambien esta ave debe considerarse como variedad meridional del halcon ártico.

Debo añadir aun que, segun mis observaciones, Collett confunde en sus *Noticias sobre las aves de Noruega* el gerifalte de este país con el halcon peregrino, diciendo del uno lo que deberia decir del otro.

Cada pareja permanece en el punto que una vez eligió; si le abandona pronto, se presenta otra. Desde tiempo inmemorial habitan los gerifaltes ciertas rocas de Laponia; Nordvi, negociante y muy buen ornitologista, pudo, por lo tanto, indicarnos en el Warangerfjord un sitio donde encontraria seguramente gerifaltes de Noruega, á pesar de no haber visitado en muchos años aquel punto, ni tenido noticia de él.

Por su manera de ser se asemejan mucho los gerifaltes al halcon comun: su vuelo es menos rápido, su voz no tan sonora, siendo esta la única diferencia que yo noté despues de observar á estas aves libres y cautivas. Todo lo que diremos mas adelante del halcon comun podria aplicarse á las especies que nos ocupan.

Los gerifaltes se alimentan en verano de aves marinas, y en invierno de lagópedos; tambien cazan la liebre, y durante varios meses, segun dice Radde, solo se nutren de ardillas. En el Nyken, costa brava de Noruega, habitada por las aves marinas, observé durante los tres dias que pasé allí, una pareja de gerifaltes de Noruega que iban con regularidad á las diez de la mañana y á las cuatro de la tarde á buscar su presa. Su cacería no duraba mucho tiempo: llegaban al sitio, trazaban uno ó dos círculos al rededor de la costa brava, y luego caian sobre la bandada de aves, llevándose una cada vez: nunca les ví errar el golpe. Holboell dice haber observado un gerifalte de Groenlandia que se apoderó á un tiempo de dos gaviotas tridáctilas, y otro dia de dos becadas marinas. Faber encontró un nido de halcon abundantemente provisto de pingüinos, somormujos y mancos. Los gerifaltes no son menos peligrosos para las palomas, si bien, dice Holboell, que á él no le arrebataron nunca mas que las jóvenes, pues las adultas escapan fácilmente del ave rapaz, gracias á su rápido vuelo.

Despues del periodo del celo llegan los gerifaltes hasta cerca de las viviendas humanas; muéstranse poco recelosos y se dejan coger fácilmente con un lagópedo ó cualquier otra ave. En invierno abandonan las costas para seguir hasta las montañas á los lagópedos, los cuales temen muchísimo al gerifalte, porque es su mas terrible enemigo. Apenas le divisan, se hunden en la nieve con una rapidez sorprendente y sepúltanse en ella por completo: Schrader observó un hecho semejante. Las aves marinas procuran tambien ponerse al abrigo de las acometidas del gerifalte, pero están reunidas en bandadas tan numerosas, que no se pueden observar los movimientos del individuo cazado: solo se ve á las demás dispersarse, como lo hacen las palomas al aparecer el halcon.

La dependencia en que vive el halcon ártico de las aves marinas nos explica el que no emigre con tanta irregularidad como el halcon peregrino y el enano, los cuales habitan tambien en el extremo norte. Para esa especie el invierno de aquellas regiones no tiene gran importancia, pues desde allí hasta donde se extiende el Gulf-stream (corriente del golfo) el mar está libre de hielo, y aunque las costas que el ave habita estén rodeadas de moles de hielo, siempre quedan parajes despejados donde se reunen las aves que sirven de pasto á la rapaz. Los países mas septentrionales y las islas de aquellas regiones están poblados tambien todo el año de lagópedos blancos, y de este modo, hasta el continente le facilita su alimento. En otros países, la caza es probable-

mente para este halcon mucho mas penosa que en su patria, y á veces se verá obligado á contentarse allí con animales que nunca persigue aquí.

«En medio de las intrincadas espesuras de los bosques de las montañas de Bureja, refiere Radde, no podria el gerifalte perseguir á las ardillas, que constituyen su acostumbrada presa, y por lo mismo las acecha pacientemente; pero al mismo tiempo siempre está alerta, y no permite que se acerque ningun cazador á tiro de fusil: el mismo naturalista vió un gerifalte posado sobre un pino, muy cerca de una bandada de ortegas, y era indudable que acechaba.»

Segun Faber, los gerifaltes construyen un nido ancho, aunque poco elevado, eligiendo al efecto la grieta de una pared roquiza impracticable, situada cerca del mar. Dice Nordvi que el gerifalte de Noruega busca el nido del cuervo ó de otra ave, á la que ahuyenta con sus ataques.

En este caso, el halcon cubre solo el nido con algunas ramas secas y delgadas que lleva en las garras, tapizando la cavidad con fragmentos de ramas verdes de sauce y yerba; mas tarde, sin embargo, los restos de la comida de los polluelos cubren completamente el fondo. Cuando esta rapaz construye por sí misma su nido, sírvese de unas estacas muy gruesas, tales como no las emplean ni aun los cuervos ni los buzardos, y pone en la cavidad un poco de yerba seca. Mac Farlane asegura haber encontrado en los contornos de la fortaleza de Anderson, y á orillas del rio del mismo nombre, tantos nidos del gerifalte de Noruega, que pudo trepar á diez y ocho de ellos; dos se hallaban, por excepcion, en las copas de pinos lisos ó de otros árboles, á una altura de tres á ocho metros sobre el suelo; algunos se encontraron en la punta misma del árbol, y otros en el ramaje mas bajo, junto al tronco. Todos ellos se habian hecho con ramas gruesas y delgadas, musgo, yerba seca, pelos de ciervo, y otras materias blandas. Solo se halló en una roca, un nido de construccion muy ligera, y otro en tierra, junto á una colina alta y escabrosa.

Segun Holboell, la hembra del halcon ártico pone en Groenlandia sus huevos en junio; Nordvi, por el contrario, me dijo que el gerifalte de Noruega comenzaba á reproducirse en abril, y me regaló cuatro polluelos disecados que cogió del nido en junio. A principios de julio, yo mismo encontré una pareja de gerifaltes de Noruega en el nido, pero no pude averiguar si este contenia polluelos.

Los informes de Wolley, que en Laponia examinó nidos de esta ave, están completamente conformes con lo dicho. Tambien él encontró huevos recien puestos á principios de mayo y recibió crias que á fines de abril eran completas. En esta época, el país que el ave habita está cubierto aun de una espesa capa de nieve. En la Nueva-Zembla, y quizás tambien en otras regiones árticas del área de dispersion de los gerifaltes en general, el período del celo se declara probablemente en los últimos meses del año. Cuando el conde de Wilcgek se ocupaba en la Nueva-Zembla en fotografiar, vió el 25 de agosto un halcon ártico, blanco como la nieve, y visible á mucha distancia; como el ave volaba directamente hácia el conde, este le disparó un tiro con perdigones; pero el halcon empezó á perseguirle resueltamente y atacóle de contínuo durante cuatro ó cinco horas. Gracias á esto, Wilcgek descubrió al fin el nido, en el cual estaba la hembra cubriendo tres huevos. El ave se condujo lo mismo que el halcon peregrino cuando defiende su nido; precipitóse á pocos pasos del viajero y expuso su vida á pesar de hallarse herido; de tal modo que Wilcgek pudo al fin matarle ocultándose cerca del nido. Holboell compara los cuatro huevos con los del lagópedo; pero son doble mas grandes y mas obtusos; si el color no difiere en todos, la forma varia en cambio bastante. Un huevo, que recibí de Nordvi, es blanco amarillento con vetas como las del mármol, manchas y puntos de color rojizo.

El gobierno dinamarqués enviaba antes á Islandia todos los años un buque especial, llamado *de los halcones*, para buscar allí estas aves, á las cuales daban caza los halconeros que acompañaban á la expedicion. Los gastos de la compra y alimentacion de estas rapaces, del salario de los tripulantes, etcétera, eran bastante considerables; pero como la caza se efectuaba segun ciertas reglas, el precio de un halcon no excedia de nueve á diez thalers dinamarqueses. Desde Copenhague llegaban las aves á mano de los halconeros ó enviábanse como preciosos regalos á varias cortes extranjeras. Hoy dia, el gobierno ha dejado de ocuparse de esta caza, como fácilmente se comprende; pero el buque va todos los veranos á Islandia, y casi siempre se reciben varios halcones vivos en Dinamarca, desde donde se envia alguno á nuestros jardines zoológicos.

En Laponia y Escandinavia nadie caza el gerifalte de Noruega mas que los naturalistas, á pesar de los daños que ocasiona. Son, sin embargo, tan numerosas las bandadas de aves marinas que pueblan las costas bravas, y abundan de tal manera los lagópedos en las montañas, que los perjuicios son insignificantes: los noruegos aseguran que los ingleses, impelidos tan solo por su aficion á la caza, llegan al país todos los años y destruyen muchas mas aves que los mismos gerifaltes. En Islandia y Groenlandia por el contrario, donde son mas comunes estos últimos, y se acercan cada invierno á las casas, se les persigue sin tregua ni descanso: en todo el norte de Asia se apoderan de ellos para enseñarlos á cazar.

Así, por ejemplo, los kirguises de Bivar, que conocen muy bien el ave, cuentan que en otro tiempo los empleados y comerciantes ricos del celeste imperio tenian halcones adiestrados para la caza ó para luchar con el águila; pero que hoy dia no se les permite ya. Los pueblos nómadas de la Siberia oriental practican aun hoy dia este método de caza, y por eso aprecian mucho el halcon ártico.

Despues del hombre no tiene el gerifalte otro adversario tan digno de él como el cuervo; Faber y Holboell dicen que con frecuencia se ve luchar á estas dos aves.

CAUTIVIDAD.—Segun mis observaciones, el halcon artico se conduce en cautividad lo mismo que el halcon peregrino; se le ha de cuidar de igual manera; pero raras veces alcanza en la jaula á mucha edad. La historia de estas aves nos dice que algunos halcones han vivido veinte años; pero no sucede así en nuestros jardines zoológicos, y ya es mucho cuando un individuo llega aquí á la edad en que reviste el plumaje de los adultos. A decir verdad, parece muy difícil prodigarlos tan solícitos cuidados como los que recibian del halconero, segun los autores antiguos. El arte de estos últimos consistia no solamente en adiestrar las aves, sino tambien en proporcionarles el alimento conveniente y en curar sus enfermedades. «Un halconero experto, dice Gessner, ha de fijar su atencion en nutrir el ave á tiempo y de la manera debida; debe dársele un alimento análogo al que toma en libertad y sobre todo carne fácil de digerir, aun caliente, que conserve el olor de la sangre. Tambien debe procurar que el ave no engorde en demasía ni enflaquezca con exceso, pues en este último caso enferma y pierde su valor; grita sin cesar, y sobre todo cuando el halconero la lanza por los aires y en persecucion de alguna presa. Cuando engorda con exceso comienza á ser perezosa, y por lo tanto se ha de guardar el término medio, arreglándose de modo que el ave tome su alimento con gana natural. Esto se consigue no dándole de comer antes que haya digerido su alimento anterior. Además debe tomarse en consideracion la naturaleza

de tales aves segun el sexo y la especie: á las de color negro, cuyo carácter parece ser melancólico, conviene darles la mayor parte del alimento caliente y húmedo, como gallinas, palomas y carne de cabrito. Los halcones blancos, de naturaleza flemática, y llenos de humedad nociva, necesitan un alimento seco y caliente, como carne de macho cabrio, de perro ó de mulo, urracas, gorriones, etc. Las especies de plumaje rojo, que tienen la sangre mucho mas caliente, deben alimentarse de cosas frias y húmedas, tal como carne de gallina, de aves acuáticas y de cangrejo.» Como quiera que sea, de la descripcion anterior resulta que se tenia el mayor cuidado para la conservacion de los halcones y para darles el alimento tan fresco y bueno como la experiencia lo aconsejaba. En nuestros jardines zoológicos no se pueden soportar tales gastos, y esta será la razon de obtenerse resultados tan desfavorables. Si quisiéramos dar á nuestros halcones uno ó dos palomos, gallinas, perdices, patos ú otras aves, si posible fuera vivas, sin duda los conservaríamos tanto tiempo como antes los halconeros.

EL HALCON LANARIO—FALCO LANARIUS

CARACTÉRES.—Este gerifalte, casi tan apreciado en otro tiempo como el halcon ártico, es un ave de magnífico aspecto, que tiene 0m,54 de longitud por 1m,40 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,41, y la cola 0m,20; por su color se parece bastante á un halcon peregrino jóven, á lo cual se debe que se le haya confundido muchas veces con él. La faja de las mejillas es poco marcada; las plumas de la coronilla son rojizas, con manchas longitudinales de color pardo oscuro, que reuniéndose en la nuca, forman otra mas grande y oscura; en la frente, que es amarilla, y en las plumas de las mejillas, hay unas líneas mas oscuras; la nuca es blanca, con fajas y manchas longitudinales de color pardo pálido; toda la parte superior, incluso las rémiges secundarias, son de este último tinte; cada pluma es gris en la punta, orillada en los lados de rojizo y con el tallo oscuro; la garganta y la barba son de un blanco amarillento; toda la region inferior es de un blanco rojizo, adornada de grandes manchas longitudinales de color oscuro, y que hácia la punta aumentan de tamaño. Las rémiges primarias, de un blanco oscuro pálido, tienen en sus barbas interiores grandes manchas ovales, blancas por fuera y rojizas cerca del tallo; las rectrices del centro son de un color pardo leonado; todas las demás presentan en las barbas exteriores de siete á ocho manchas redondas, y en las interiores otras de un blanco rojizo, visibles tambien en la cara inferior; la mandíbula superior es gris de cuerno; la inferior amarillenta; la cera de color de carne, y los piés verdosos ó de un tinte amarillo. Los polluelos se distinguen de los adultos por su color mas oscuro; las manchas de la parte inferior son mas grandes; la cera, los círculos oculares y los piés, azules.

EL HALCON DE FELDEGG—FALCO TANYPTERUS

CARACTERES.—Esta especie se parece tanto á la anterior, que algunos ornitólogos solo la consideran como variedad de la misma; pero es mucho mas pequeña, de color rojizo de orin, ornada solo de estrechas líneas negras en el occipucio, que tambien puede ser de un solo color; las barbas son mas fuertes; los bordes de las plumas del lomo mas anchos y de color azul; la cola tiene fajas en vez de manchas; la parte inferior resalta por su lustre amarillento claro, y las manchas son mas pequeñas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LAS DOS ESPECIES.—El halcon lanario no anida en Alemania; está diseminado por el sudeste de nuestro continente, sobre todo por el Austria inferior, la Galitzia, Polonia, Hungría, los países bajos del Danubio, el sur de Rusia y la provincia del Balkan; encuéntrase además en varios puntos del Asia central hasta la China; en Armenia, en el Asia Menor y probablemente en Persia; emigra en invierno hasta la India y el Egipto central; pero no anida en estos dos últimos países. Puede ser que á menudo se presenten individuos errantes en Alemania;



Fig. 135.—EL HALCON COMUN

pero no conozco ningun caso cierto de que se haya visto aquí. Fuera de los límites de este imperio ha anidado en Bohemia: en un bosque de las islas del Danubio, cerca de Viena, el príncipe imperial, Rodolfo de Austria, mató el 20 de abril de 1878, á presencia de Eugenio Homeyer y de la mia, un macho que estaba junto al nido; á los cuatro dias se cazó otro, lo cual prueba que el ave no es rara en el Austria inferior.

El halcon de Feldegg representa al halcon lanario en Dalmacia y con mas frecuencia en Egipto, en el norte del África, en el Sudan oriental y en Abisinia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El halcon lanario se parece por sus usos y costumbres al peregrino; pero los halconeros árabes le distinguen de su congénere atribuyéndole cualidades que, segun ellos aseguran, no posee este. Segun he reconocido, esos halconeros tienen razon. En una cacería del príncipe imperial, archiduque Rodolfo de Austria, en Hungría, á la cual hubimos de asistir Eugenio de Homeyer y yo, observamos varias veces el halcon lanario, y si bien nos faltaba tiempo para ocuparnos detenidamente de él, pudimos sin embargo reconocer diferencias esenciales entre él y el halcon peregrino. Su vuelo se distingue ya á

primera vista del de esta especie; su cuerpo prolongado, en comparacion con el del halcon peregrino; la cola mas larga, las alas mas puntiagudas, mas anchas en el hombro y en el húmero y de consiguiente muy corvas, son caractéres suficientes para reconocerle con seguridad. Vuela con mayor rapidez que su congénere, y mejor que el halcon arborícola; mueve con mucha ligereza y vigor las alas, para lanzarse despues de algunos aletazos por las regiones aéreas, y describe sobre su nido anchos círculos con una facilidad admirable, sosteniéndose mucho tiempo sin mover las alas. El macho que vimos en la cacería nos dió una prueba de su rapacidad; de Domborowski, ayudante de guarda-bosque, que nos acompañaba, llamó algunas palomas silvestres á la isla del Danubio, donde nos hallábamos, imitando su voz. Apenas se levantaron estas aves, cuando el halcon se precipitó en medio de ellas. Poseidas de terror, y olvidando toda prudencia, se refugiaron en las copas de los árboles inmediatos, y un momento despues pasó el halcon por en medio de ellas. Rápido como el rayo era entonces su vuelo, y distintamente oimos el rumor que producian sus alas; pero por grande que fuese la rapidez con que cruzaba los aires, el plomo seguro del príncipe le alcanzó, haciéndole pagar con la vida su atrevimiento.

Woborzil fué el primero que nos dió noticias sobre la reproduccion de esta ave; pero últimamente nos han informado tambien sobre este punto Goebel y Holtz; Woborzil encontró el ave anidando á orillas del Moldau. En el distrito de Euman, en la Rusia meridional, donde Goebel observó el halcon lanario, este abunda mucho mas que el peregrino, y cuéntase entre las aves que bastante á menudo pasan el verano en aquel país. Su nido se encuentra allí siempre en árboles y no en rocas; elige con preferencia las encinas, y excepcionalmente tambien los tilos situados en los linderos de los bosques circuidos de campos; construye el nido á unos 16 metros sobre el suelo, formando la base con ramas gruesas y delgadas; el ramaje mas fino y las hojas sirven para cubrir las paredes. La hembra pone cinco huevos, raras veces cuatro ó seis, completándose el número á mediados de abril; así como los de todos los halcones, los de una misma puesta varian considerablemente en tamaño, forma y color; su mayor diámetro es de 0m,051 á 0m,056 y el menor de 0m,040 á 0m,042; el color es amarillento ó blanquizco; en el primer caso, los dibujos consisten en manchas muy oscuras de color pardo rojo, que formando como unas grandes nubes, dejan libre en algunos sitios el color predominante; en el segundo caso, las manchas son uniformes en todo el huevo y apenas permiten ver el color blanquizco. Así como todos los halcones, los padres profesan un cariño excesivo á su cria. La hembra permanece inmóvil sobre los huevos hasta que ve al cazador trepar por el árbol, y á menudo no se levanta sino cuando el hombre está muy cerca del nido; entonces describe círculos sobre él, manteniéndose siempre, sin embargo, á respetable distancia. Holtz está conforme con Goebel en que el halcon lanario es un ave poco tímida. El primero dice: «Yo le he visto muchas veces en la época del celo posado tranquilamente en el borde del nido; limpiábase el plumaje y no manifestaba la menor timidez.» Goebel añade: «El halcon lanario es un ave de rapiña muy confiada y no pertenece á las especies tímidas: yo me he acercado á él en dias de primavera hasta colocarme debajo del mismo árbol donde se hallaba, desprovisto aun de follaje; de modo que pude matar á la rapaz fácilmente.»

En el Austria inferior y Hungría hemos visto tambien el halcon lanario durante el período del celo, siempre aislado en los bosques: anidaba en los mas inmediatos á Viena, compuestos principalmente de álamos y sauces, y solia situarse en medio de un grupo de nidos de la garza real. Repetidas veces le observamos en las islas del Danubio y de Hungría en iguales circunstancias; y tampoco faltaba en los preciosos bosques montañosos de la Fruschkagora. Debo añadir que construye él mismo su nido, ó por lo menos le perfecciona; la hembra de la pareja que anidaba cerca de Viena llevaba ramas secas al nido. A principios de mayo, y en cumplimiento de una órden del príncipe imperial, Rodolfo, registróse una encina en un bosque de la Hungría meridional, y en ella se encontraron cuatro polluelos cubiertos de plumon blanco, cuyas rémiges y rectrices apuntaban ya.»

Heuglin describe de un modo muy pintoresco el género de vida del halcon lanario durante el invierno. «Cuando llegan las aves acuáticas que pasan el invierno en las lagunas pantanosas del Delta del Nilo, se reunen al mismo tiempo numerosos halcones y águilas, que aquí encuentran siempre presa buena y fresca. Con estas rapaces se presenta tambien algunas veces el *sukhr*, que pronto busca sitio en un sicomoro, palmera ó acacia aislada, desde donde puede observar un gran espacio. Al amanecer, cuando comienza á oirse el estrépito atronador de millares de ocas, patos y tríngidos, reunidos en bandadas que se precipitan sobre las islas cubiertas de cañaverales, en las lagunas ó en el agua libre, el halcon lanario abandona tambien su albergue; un espeso velo de niebla cubre todavía la líquida superficie, pero esto no impide á la rapaz consumar su obra. Sin trazar grandes círculos y elevándose poco sobre el suelo, dirígese en línea recta y sobre una bandada de patos que retozan alegremente; síguese un momento de silencio profundo; las gallináceas acuáticas y otras malas voladoras se acurrucan y sumérgense al punto; mientras que los patos, confiados en su destreza en el vuelo, remóntanse por los aires buscando su salvacion en la fuga. Entonces se eleva tambien el halcon; rápido como la flecha despedida del arco, precipítase sobre la víctima elegida y cógela con una agilidad asombrosa; perseguido por milanos y otros halcones, que atruenan el espacio con sus gritos, y sin hacer aprecio de estas aves, lleva su presa á la altura mas próxima, y allí la destroza en pocos momentos. A veces describe tambien círculos á mucha elevacion y precipítase retozando sobre una bandada de aves de pantano, sin apresurar su vuelo hasta que se fija bien en su víctima; raras veces se le escapa, á pesar de que este halcon no caza tan de prisa ni con tanta impetuosidad como sus congéneres. En las horas del calor descansa en la copa de algun árbol, y por la noche dirígese con pausado y tranquilo vuelo hácia su albergue.»

Nada tengo que oponer á esta descripcion, puesto que está conforme en un todo con mis observaciones sobre la vida invernal del halcon peregrino.

«Solo el halcon lanario, continúa Heuglin, se utiliza para cazar las gacelas; los demás halcones se precipitan en general con demasiada violencia y acaban por matarse unos á otros destrozándose el esternon. Hé aquí por qué se pagan los halcones lanarios bien adiestrados á precios muy subidos.»

Tambien nuestros halconeros apreciaban mucho el halcon lanario, casi tanto como el gerifalte de Noruega. Gessner le describe bajo el nombre de *sacker* ó *kup pelaar*, manifestando su descripcion que ya á mediados del siglo XVI tuvo el ave la mala suerte de figurar bajo diferentes nombres: «Entre los halcones nobles se llama al primero *phalco britanicus* y *sacer*, *aelius* y *aeriphilus*, dándosele otras varias dominaciones. Hemos sabido últimamente, continúa nuestro antiguo amigo, que el emperador Maximiliano ha enviado varias personas de su servidumbre á los útimos límites de Polonia para traerle halcones de esta especie, cogidos en sus propios nidos; los encargados hallaron algunos en árboles bajos, por lo cual se comprende fácilmente que estos halcones no persi-

guen á las aves pequeñas y sí solo á las grandes.—Tardinus dice que hay tres géneros de halcon *sacker:* el primero llamado *seph* por los asirios y babilonios, habita en el occidente de Egipto y en Babilonia, y caza liebres y cervatillos; el segundo que se llama *semy*, persigue á los corzos pequeños; y el tercero ha recibido el nombre de *hynaion* ó *struchling*, porque no se sabe de donde proviene. Todos los años emigra hácia el mediodía; se le coge en las islas de Oriente, tal como en las islas de Chipre, Creta y Rodas; pero tambien le recibimos de Rusia y Tartaria. Los individuos de color rojo ó gris, y de formas parecidas á las del halcon con lengua gruesa y piés anchos, caractéres que raramente se encuentran en el halcon *sacker*, considéranse como los mas nobles. Esta ave es entre todas las de rapiña la mas propia para la caza, la mas familiar y dócil; y digiere fácilmente alimentos duros. Apodérase de las aves grandes, tal como ocas salvajes, grullas, garzas reales, y tambien de muchos cuadrúpedos, como corzos pequeños y otros.» Todo esto prueba por lo menos, que los autores de cuyas obras tomó Gessner sus noticias solo hablan del halcon lanario. Schlegel ha dado por eso al ave el nombre de *falco sacer*, y varios ornitólogos modernos siguen su ejemplo, por poco conforme que sea este proceder con la laudable costumbre de conservar el derecho á la primera descripcion. Esta es la de Pallas, que dió á la especie el nombre de *falco lanarius*, única denominacion que debemos respetar.

EL HALCON—FALCO

CARACTÉRES.—El halcon ofrece grandes semejanzas con los gerifaltes: difiere, sin embargo, por tener menos talla, el pico mas pequeño y encorvado y menos voluminoso; los tarsos están cubiertos de plumas, pero en la tercera parte de su longitud; la cola es mas corta, y las alas alcanzan su extremo ó sobresalen de él.

EL HALCON COMUN—FALCO PEREGRINUS

CARACTÉRES.—El halcon comun ó viajero, *halcon peregrino* de algunos naturalistas, representa la especie mas extendida (fig. 135). El individuo adulto tiene el lomo gris pizarra claro, sembrado de manchas triangulares de este último tinte, pero mas oscuro, dispuestas en forma de fajas, la frente es gris; las mejillas negras; tiene un largo mostacho de este color, que se prolonga á los lados del cuello; la cola está señalada de un gris ceniciento claro. Las pennas de las alas son de un negro pizarra, amarillentas en el extremo, y con manchas de un amarillo de orin en las barbas internas; la garganta, la parte anterior del cuello y la mas alta del pecho de un amarillo blanquizco; la inferior y el vientre de un amarillo rojizo, presentando la primera listas y manchas cordiformes de un amarillo pardusco, y la segunda manchas trasversales oscuras, sumamente marcadas, cerca del ano y en las nalgas. El íris es pardo oscuro; la cera, el ángulo bucal y el círculo desnudo que rodea el ojo, de un tinte amarillo; el pico azul claro, con la punta negra, y los piés amarillos. En vida del ave parece estar cubierto el plumaje de un plumon agrisado.

Los colores de la hembra son mas puros que los del macho.

Los pequeños tienen el lomo gris negro, siendo el tallo de las plumas de un amarillo de orin; la garganta y la parte superior del pecho, de un tinte blanquizco ó gris amarillento; el vientre blanquizco, sembrado de manchas longitudinales de color pardo claro ú oscuro; el pico azulado claro; la cera y las partes desnudas de la cabeza de un azul verdoso, y las patas azuladas ó amarillo verdosas.

El macho adulto tiene de $0^m,42$ á $0^m,47$ de largo, y de $0^m,84$ á $1^m,04$ de anchura de alas; estas tienen $0^m,36$ y la cola $0^m,20$; la hembra, notablemente mayor, tiene de $0^m,47$ á $0^m,52$ de largo, y de $1^m,10$ á $1^m,20$ de punta á punta de ala; esta plegada mide $0^m,82$ y la cola $0^m,20$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El halcon peregrino merece muy bien su nombre, pues vaga casi por todo el mundo. Su extraordinaria diseminacion se explica muy bien por el hecho de habitar no solo en la zona templada, sino tambien en la septentrional fria; hasta en las regiones del polo es una especie abundante, aunque todos los inviernos deba abandonarlas, por mas que anide en ellas, para buscar países mas meridionales. Entonces pasa por todos los paises septentrionales de Europa, de Asia y América; en Europa llega hasta el extremo sur, y aun cruza el Mediterráneo, persiguiendo á las aves de paso hasta el mediodia de la Nubia y el este del Sudan. En Asia llega hasta el Japon, China y la India; tambien recorre las Américas. Segun mis observaciones y las de otros naturalistas, las hembras son las que prolongan mas sus viajes hácia el sur; mientras que los machos se quedan hácia el norte. Muchas de estas aves, tanto de un sexo como de otro, invernan tambien en Alemania; y como el área de dispersion donde anidan se extiende por toda Europa, exceptuando quizás la punta meridional de la peninsula Ibérica y las partes septentrionales de América, no podemos asombrarnos de que el halcon viajero se encuentre en casi toda la tierra. La opinion de que los tres tipos de que haremos mencion solo son variedades constantes de una misma especie, parece por lo tanto algo fundada. Los individuos que anidan en Alemania ó se encuentran de paso en este pais, varian tambien mucho en tamaño y color; en toda coleccion que posee un gran número de ellos, se encuentran algunos que se parecen mucho á las citadas variedades, y aun podria decirse que se asemejan en un todo. Este hecho confirma la opinion de que todas las llamadas especies análogas á nuestro halcon, deben agruparse con él. Como quiera que sea, el halcon peregrino tiene la facultad reconocida de acomodarse á las condiciones mas diversas. En el nordeste del Africa habita en invierno todos los lagos de la costa y las orillas del Nilo hasta la Nubia central, y encuentra en todas partes sitios convenientes, tanto por el alimento como por la seguridad. Lo mismo sucede en el mediodia del Asia.

«El halcon viajero, dice Jerdon, se encuentra en todas las Indias, desde el Himalaya hasta el cabo de Comorin; pero solo durante la estacion fria. Abunda sobre todo á lo largo de las costas y en las orillas de los grandes rios; no anida ni en las Indias ni en Himalaya; solo es un ave de paso que aparece en los primeros dias de octubre y vuelve á marchar en abril.»

Tambien por América viaja muy hácia el sur. Ignoro si se le encuentra en el Brasil; pero puedo asegurar que cruza el golfo de México. Los viajes de mil kilómetros son paseos para él; tengo la conviccion de que sin hacer grandes esfuerzos puede franquear en un solo dia el Mediterráneo.

En el oeste y sur del Africa el halcon viajero está representado por el *halcon menor (Falco minor)*; en la India por el mas grande y mas negro *schahin (Falco peregrinator)*; y en la Australia por el *halcon de mejillas negras (Falco melanogenys)*; no se sabe aun, sin embargo, si estas tres formas son especies independientes. En el norte de Africa y el nordeste del Asia hállase el *halcon de Berberia (Falco barbarus)*, que se distingue por su menor tamaño, por las manchas de un rojo de orin en la nuca, y por no tener tantas manchas en la region inferior. No cabe duda que esta ave representa una especie independiente. En cuanto á sus usos y costumbres, esta bonita ave es una reproduccion fiel del halcon peregrino.

Segun parece, habita en toda la costa meridional del Mediterráneo, desde donde se disemina mucho por el interior del Africa y por la India hasta Persia. Muy á menudo se encuentran tambien individuos errantes en España, donde los he visto en colecciones, habiendo obtenido allí algunos los naturalistas ingleses.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El halcon viajero habita en Alemania los bosques extensos, prefiriendo aquellos donde hay escabrosas pendientes pedregosas. Con frecuencia se le ve asimismo en montañas desprovistas de bosque y hasta en medio de grandes poblaciones. Yo mismo le observé en las torres de las iglesias de Berlin, en la de San Estéfano de Viena y en las catedrales de Colonia y Aquisgran; sé por informes fidedignos, que habita otros edificios altos con regularidad. En Berlin se le ve no solo en invierno sino tambien con frecuencia en verano, y si hasta ahora no se ha encontrado su nido en ninguna de las torres altas, esto no prueba que no anide en ellas. Los sitios favorables, sobre todo las rocas inaccesibles, le sirven de morada con tanta regularidad como las montañas del norte á los gerifaltes. La *Roca de los halcones*, en la selva de Turingia, tiene por lo mismo su nombre muy bien aplicado, pues en ella anida una pareja de halcones viajeros desde tiempo inmemorial. Sin embargo, ni los árboles, ni las rocas, ni los edificios altos son condiciones precisas para su bienestar, pues casi con mayor frecuencia que en Alemania se le encuentra en la Tundra, como ya hemos dicho. Cierto que no le hallé muchas veces en Laponia; pero en cambio le he visto á menudo durante mi último viaje por el noroeste de Siberia. En la Tundra de la península de los samoyedos le faltan casi del todo las rocas; pero tambien encuentra aquí sitios convenientes para construir su nido, y por eso se le ve con regularidad todos los veranos.

«El halcon viajero, dice Naumann, es fuerte, valeroso, ágil y de aventajado tamaño; sus brillantes ojos revelan á primera vista todas las cualidades del ave.

»No le armó tan bien la naturaleza inútilmente, y por tal concepto rivaliza con las especies de los géneros vecinos. Su vuelo es rápido; bate con frecuencia las alas; rara vez se cierne, y acércase por lo regular á corta distancia de tierra. Al remontarse despliega la cola, y vuela antes algun tiempo, rasando el suelo; solo en la primavera se le ve de vez en cuando cerniéndose á considerable altura.

»Es receloso y prudente, y para mayor seguridad pasa la noche en los grandes bosques de coníferas; si no los encuentra próximos, permanece en los lugares descubiertos posado sobre una piedra. Solo en casos excepcionales permanece durante la noche en un pequeño bosque donde haya otros árboles; en tales circunstancias no se entrega al sueño hasta una hora avanzada; por la tarde se posa en las ramas mas fuertes de las altas copas. En las grandes selvas elige los mayores árboles aislados en medio de los claros, y comienza á buscar un sitio al ponerse el sol. Durante el dia no le gusta estar en los árboles. Cuando descansa encoge el cuello de modo que la cabeza parece apoyarse directamente en los hombros; se le reconoce desde luego por su garganta blanca que resalta mas con el color negro de las mejillas. En el vuelo se le distingue por sus esbeltas formas, su estrecha cola, y sus alas largas, anchas y puntiagudas. Su voz es fuerte y sonora y suena como las sílabas *Kgiak*, *Kgiak* ó *Kajak*, *Kajak*, pero fuera del período del celo se le oye pocas veces.»

Lo que dice Naumann respecto á la timidez y cautela del halcon viajero es exacto en nuestros bosques; pero no en todos los demás parajes. En el desierto de Tundra, esta ave evita con precaucion al cazador; pero en las grandes ciudades no hace aprecio del hombre y hasta demuestra á menudo una osadía que contrasta singularmente con su conducta ordinaria, á no ser que haya fijado su atencion en alguna presa. Mas nos admiramos aun cuando lo vemos en el nordeste del Africa, sobre todo en el Egipto, posado en medio de los pueblos sobre algunas palmeras ó un sicomoro del mercado, ó ya en ruinas de templos, en casas y palomares, desde donde emprende sus expediciones de merodeo. Vemos pues que su conducta se acomoda siempre y en todas partes á la localidad, utilizándose de su experiencia para sacar el mejor partido posible.

Parece que el halcon comun no se alimenta mas que de aves: es el terror de todos los séres alados, desde la oca salvaje hasta la alondra; causa grandes destrozos en las bandadas de perdices y de palomas; persigue á las ocas sin descanso, y hasta es temible para las cornejas aisladas, que le sirven de pasto durante semanas enteras.

Así como sus congéneres afines, apodérase por lo regular de los séres alados cuando vuelan, aunque no vacila en hacer lo mismo con las aves que reposan en los árboles. No procede sin embargo lo mismo con las que se hallan en tierra ó en la superficie líquida: en estos casos la caza le ofrece dificultades casi invencibles y hasta peligrosas, á causa de su vuelo impetuoso y precipitado. «El halcon viajero, me escribe Eugenio de Homeyer, fundándose en sus observaciones de muchos años, se ve en la completa imposibilidad de atrapar un ave en el suelo ó en el agua. El observador que asegura haber visto tal cosa se ha engañado, pues puede suceder que un ave espantada por el ataque del halcon, haga una tentativa imprudente para huir, elevándose un poco sobre el suelo ó el agua, y entonces precisamente es cuando la rapaz se apodera de ella. Una vez he visto, á la distancia de doscientos pasos, cómo un halcon viajero se precipitó mas de cincuenta veces sobre una paloma posada en tierra; pero siempre en vano. En otra ocasion, hallándome oculto en un cañaveral junto al Pequeño Haff, de Ueckermunde, divisé un halcon viajero que, persiguiendo á un tríngido alpino, se dirigia hácia mí; á unos cuarenta pasos de distancia, el tríngido se precipitó al agua, donde la rapaz le atacó varias veces sin poder atraparle, hasta que al fin, pareciéndole sin duda la caza demasiado enojosa, se alejó. El tríngido, remontándose al punto, emprendió la fuga en direccion opuesta, pero á los pocos segundos, como el halcon volviese, el tríngido se lanzó de nuevo al agua. Su enemigo le atacó algunas veces en vano, y desistiendo pronto de su empeño desapareció. En un viaje desde Stralsund á Hidensoe observé el tercer caso: era un hermoso dia, y el barco avanzaba ligeramente, impelido por el viento y por las olas. Un halcon viajero, persiguiendo á una paloma azul estaba á punto de cogerla, cuando esta se arrojó al agua; el halcon intentó obligarla á elevarse atacándola de continuo, pero todo fué inútil. Al fin, se alejó la rapaz, y así como en el caso anterior, la paloma se dió demasiada prisa para huir del enemigo peligroso.

»Apenas se hubo elevado sobre el agua, su enemigo volvió á la persecucion, obligándola á buscar de nuevo refugio en el mar. De este modo continuó la caza mientras pude verla desde el barco, que poco á poco se alejaba. Esto me demostró evidentemente que el halcon viajero no puede coger un ave en el agua, y que esto no sucede cuando aquella se eleva sobre la superficie.» Dados estos informes tan terminantes del excelente observador, creo muy posible que yo tambien me haya engañado cuando en el Egipto septentrional creí ver á un halcon viajero coger varias veces patos en el agua, porque estas aves se encuentran allí en tal multitud que una equivocacion es muy fácil. Sin embargo, debo añadir que las repetidas tentativas del halcon hacen suponer que sus esfuerzos pueden tener excepcionalmente buen éxito. Ya sabemos

que se le coge tambien en las trampas colocadas para los azores, lo cual seria imposible si no acometiese á su presa en el suelo, donde está sujeto el cebo, que es por lo regular una paloma. Cuando sus ataques contra un ave posada no producen buen resultado, apela á la astucia. «Allí donde se ve á la rapaz posada en tierra, en medio del campo, dice Naumann, hállase por lo regular una bandada de perdices, de las cuales coge una tan luego como se remontan, sin poder hacerles daño mientras permanecen quietas. El halcon acecha largo tiempo, hasta que las perdices creen que se ha alejado; estas se remontan entonces, y la rapaz logra su fin.» Ni aun las aves de mas rápido vuelo consiguen escapar muchas veces. «Las palomas domésticas aleccionadas ya por la experiencia, dice Naumann, no conocen otro medio de salvacion que el de emprender la fuga lo mas rápidamente posible oprimiéndose una contra otra. El halcon se precipita al punto contra la que se desvia de la bandada; así su ataque es inútil: la primera vez, la paloma trata de ganar la altura, y si lo consigue, sucede algunas veces que el halcon se cansa y se retira.» Altum ha observado sus cacerías de palomas durante tres años en Berlin y las describe del modo siguiente:

«Aquí solia posarse la hembra del halcon por la mañana, permaneciendo inmóvil y acurrucada en una saliente del techo de la iglesia militar. Bandadas de palomas cruzan los aires; la rapaz despierta y las sigue con la vista; esto dura unos cinco minutos, y despues se remonta. Aun no le han visto las palomas; pero á los pocos segundos se acerca tanto á ellas, que su ligero vuelo comienza á ser vacilante y precipitado; con una rapidez casi increible, el halcon las alcanza, elevándose á unos diez metros sobre ellas; entonces despliega toda su agilidad y rapidez; con la celeridad del rayo precipítase diagonalmente sobre una de las palomas mas próximas, y tan bien calculado es su ataque, que sigue todas las evoluciones desesperadas del vuelo de su víctima; pero en el momento que quiere cogerla se le escapa por debajo. Con el mismo impulso que llevaba para el ataque vuelve á remontarse sin aletear; revolotea algunos momentos en el mismo sitio, y antes de haber pasado diez segundos alcanza de nuevo á la paloma; elévase sobre ella; precipítase luego como un rayo con las alas recogidas; y un momento despues la víctima sangrienta se agita convulsivamente entre las garras de la rapaz. Esta se aleja con su presa en direccion horizontal, y pronto desaparece del horizonte. Algunas palomas vagan aun aisladamente casi á la altura de las nubes; mientras que las otras han buscado su refugio en los palomares.»

Mi padre habla de un halcon viajero que persiguiendo á las palomas penetró hasta el interior del palomar, donde fué cogido.

Debo añadir que el caso referido por Homeyer no es aislado, pues tambien Naumann vió á una paloma doméstica salvarse zambulléndose en el agua.

Despues de las perdices y palomas, tanto domésticas como salvajes, el vanélido de moño es, segun las observaciones de Altum, el ave mas expuesta á los ataques del halcon peregrino. Tanto en la Pomerania como en la Marca, los bosques donde se halla su nido están llenos de plumas de esa ave.

Todas las aves que el halcon viajero ataca le conocen muy bien y buscan en primer lugar su salvacion en la fuga; ni siquiera las valientes cornejas le amenazan: léjos de ello, huyen con toda la rapidez posible apenas le divisan, pues aunque atacan y persiguen á todos los demás halcones, no se atreven con este; saben que las desprecia y que si le acometiesen se lanzaria sobre ellas desde las alturas para destrozarlas infaliblemente.

Por mi propia observacion solo conozco un ave que ataca con buen éxito á la rapaz y que siempre la expulsa de su territorio; esta ave es la gaviota parásita. Aunque rapaz á su vez, en extremo ágil y valerosa, todo halcon viajero la infunde temor por su cria, y por eso le acomete con la mayor saña tan luego como le divisa desde léjos. Con mucho gusto he presenciado el hecho en la península de los samoyedos. El halcon se dirigia en línea recta hácia su nido, que evidentemente estaba léjos, cuando llamó la atencion de una gaviota parásita; esta se remontó al punto lanzando furiosos



Fig. 136.—EL AGUILUCHO COMUN

gritos; en poco tiempo dió alcance á la rapaz, y molestóla continuamente desde entonces con los mas violentos ataques. Graciosa y ligera, y desplegando una agilidad inimitable, elevóse de continuo sobre el adversario, acometiéndole desde arriba. El halcon hizo todo lo que pudo para evitar los ataques sin defenderse, y continuó su marcha tan rápidamente como le fué posible, perseguido siempre por la infatigable gaviota. Así pasaron las dos aves sobre la Tundra hasta que se perdieron de vista.

Cuando el halcon viajero coge una presa, suele matarla ya en el aire; si es demasiado pesada para llevársela, si se trata por ejemplo, de una ortega ó de una oca salvaje, cógese á ella, la fatiga y la rinde hasta que cae á tierra. Persigue á su víctima con una rapidez tal, que la vista no le puede seguir; se oye un ruido, se ve una cosa que cae por los aires, pero no se puede decir lo que es. Sin duda por la impetuosidad de su ataque es por lo que no le conviene al halcon acometer á las aves posadas ó que se hallen en tierra, porque se expone á matarse al chocar contra un objeto resistente. Se citan ejemplos de halcones que se estrellaron contra las ramas de los árboles: Pallas asegura tambien que se ahogan á

menudo al perseguir á los patos, pues la celeridad adquirida es tal, que se hunden á gran profundidad en el agua y no pueden volver á la superficie. Rara vez se le escapa al halcon su presa; la coge con una facilidad asombrosa.

Como conoce muy bien la agilidad de su vuelo, muéstrase muchas veces en extremo atrevido en sus cacerías, dándose hasta el caso de robar al cazador el ave que hirió al vuelo, y esto á sus propios ojos y antes que la víctima caiga en tierra; pero á veces paga su imprudencia con la vida.

Una vez cogida la traslada á un sitio descubierto para comérsela, y si es demasiado grande la devora en el sitio mismo; comienza siempre por desplumarla, al menos en parte; y cuando son pajarillos se los traga con las entrañas, cosa que no hace con las aves de mayor tamaño.

El halcon viajero que anida en Alemania prefiere las cavidades de las rocas mas inaccesibles; pero en caso de necesidad elige los altos árboles del bosque. Parece que solo muy raras veces construye él mismo su nido; utilízase mas bien de los de otras rapaces, como por ejemplo el del águila marina y el del milano, y tambien ocupa los que las cornejas abandonan de grado ó por fuerza. Agrádale sobre todo fijar su domicilio en medio de una colonia de garzas reales y hasta ocupa uno de sus nidos, pues los polluelos que encuentra le sirven de alimento, sin mas trabajo que cogerlos allí, y con ellos puede nutrir tambien á su progenie. Tres nidos hallados en la Tundra nos ofrecieron la prueba de que la rapaz cree supérfluo llevar material de construccion; faltándole aquí del todo las rocas, conténtase con moles de tierra salientes y escabrosas, al menos por un lado, y en caso de necesidad bástale una sola piedra ó una gran masa de barro lavado en parte por la lluvia. La hembra pone entonces los huevos en tierra sin mas preparativos. Los tres nidos encontrados por nosotros se hallaban en linderos altos de valles ó en depresiones del suelo; solo vimos uno en cierto sitio que por un lado presentaba una piedra bastante alta, difícil de escalar; mientras que por el otro se podia llegar fácilmente al nido, pues el terreno era llano. Hubiérase dicho que la rapaz eligió aquel sitio solo para salvar las apariencias, haciendo creer que la posicion era inexpugnable. Allí mismo, acurrucados junto á la piedra, y enteramente al aire libre vimos en julio y agosto los pequeños cubiertos de plumon, y al parecer tan descuidados como si en la Tundra no hubiese zorros polares ni lobos. En Alemania no se encuentra hasta abril ó mayo, y á veces junio, la puesta completa, que consiste en tres huevos ó cuando mas cuatro, de forma redondeada y color amarillo rojizo con manchas pardas. La hembra los cubre sola mientras el macho la divierte del modo ya descrito. Los padres profesan el mayor cariño á su progenie é intentan ahuyentar con bruscos ataques á todo enemigo que se acerca al nido. Así lo observamos, por lo menos en la Tundra y en Siberia: á larga distancia llamaron los halcones viajeros nuestra atencion desde el nido; vimosles dirigirse á nuestro encuentro gritando ruidosamente y describiendo círculos en el aire; bajaban á medida que nos acercábamos al nido, y nos atacaron repetidas veces. El espectáculo que ofrecen los halcones en tales casos ofrece mucho atractivo, pues lucen todas sus habilidades en el vuelo. Entonces se les ve trazar sus círculos á una altura á que no llega el tiro; despues recogen sus alas, precipítanse hácia el suelo, pasan á pocos metros del observador, y llegados á cierto punto hacen uso de sus rectrices para elevarse sin aletazos hasta donde la fuerza del empuje los impulsa; luego vuelven á remontarse á la altura anterior para describir otra vez sus círculos y atacarnos de nuevo. Sin embargo, no osan hacerlo formalmente ni se acercan nunca tanto como los azores y gaviotas en iguales casos.

Alimentan á los polluelos al principio con carne medio digerida, la cual expelen del buche; mas tarde les llevan en abundancia aves de las mas diferentes; y despues de salir del nido los instruyen en todo lo necesario, sin abandonarlos hasta que aprenden perfectamente. «En 1872, me escribe Liebe, ví una pareja de halcones viajeros que trazaba sus círculos al rededor de un bosquecillo en el valle del Elster, y así el macho como la hembra fueron pronto el terror de todas las cornejas del contorno. Cuando me ocupaba en mis trabajos geométricos visité casi diariamente la region y ví al cabo de ocho dias que uno de los halcones iba todas las noches al bosquecillo; posábase por espacio de un cuarto de hora en un árbol, y pasaba despues á intervalos por encima del valle. Mi suposicion de que la hembra habria muerto no se confirmó, pues al poco tiempo fué con el macho al bosquecillo á la hora acostumbrada, entre seis y siete de la tarde, acompañada de dos hijuelos tan torpes aun que al posarse en una rama no encontraban pronto el equilibrio. Al poco tiempo remontáronse los adultos para retozar, volando contra el viento, espectáculo admirable que ya habia visto una vez en Noruega. El macho se alejó pronto, mientras que la hembra continuó sus magníficas evoluciones, acercándose mas y mas á los hijuelos, hasta que al fin obligó á uno á dejar la rama precipitándose sobre él y tocándole, no sé si con el ala ó el pecho, pues mi escondite estaba demasiado léjos y mis anteojos no alcanzaban. De grado ó por fuerza, el hijuelo tenia que volar é imitaba con bastante torpeza los movimientos de la madre. Poco despues, la hembra procedió del mismo modo con el otro haciéndole volar como al primero. Despues de reposar breve rato, obligó á los dos pequeños á lanzarse en el espacio; dirigióse diagonalmente contra el viento, cruzó cierta distancia por el aire, precipitóse casi verticalmente hácia abajo describiendo un arco magnífico, volvió á elevarse en línea diagonal y ejecutó en fin todas aquellas habilidades que forman parte de sus ejercicios aéreos. Los pequeños, intentando acompañar á la madre, imitaron con bastante torpeza sus evoluciones. Al poco se presentó el macho con una corneja en las garras; pero la familia, molestada sin duda por algun objeto, se alejó.

En nuestros países es peligrosa la presencia del halcon comun, porque ocasiona destrozos considerables. Si se contentase con matar lo que necesita para su alimento propio, se podria en rigor dejarle en paz; pero la cuestion es que mantiene á toda una bandada de parásitos. Es un hecho curioso que todos los halcones nobles abandonan su presa cuando se les acomete, y esto lo saben muy bien las rapaces que van á caza de restos.

«Estas aves perezosas é inhábiles, dice Naumann, están posadas en los postes y puntos culminantes del terreno; observan al halcon, y al ver que lleva una presa, persíguenle y se la quitan. Cuando el halcon ve llegar á las hambrientas rapaces, y por mas que sea generalmente muy valeroso y atrevido, abandona su botin, y repitiendo el grito *kiah, kiah,* remóntase por los aires. El mismo milano negro *(hydroictinia atra)*, al que ahuyenta una gallina que defiende á sus polluelos, se atreve á robarle su presa.» En el noroeste de Africa viven á costa del halcon los milanos parásitos: yo ví cierto dia un viajero que en pocos minutos se apoderó de tres ánades, y hubo de abandonarlas á sus atrevidos perseguidores, consiguiendo solo alejarse con la cuarta.

Se han hecho esfuerzos para explicar este modo de proceder del halcon viajero y al efecto se tuvieron en cuenta varias suposiciones. Segun el parecer de unos, el halcon abandona su presa á esos parásitos para evitar que la contienda llame inútilmente la atencion general; y segun opinan otros, se cree demasiado débil frente á tantos enemigos. Riesenthal, que apoya esta última opinion, asegura haber visto que los

parásitos no osaban nunca atacar á un halcon viajero mientras volaba con su presa, al paso que lo hacian cuando, posado en tierra, comenzaba á desgarrar su víctima. Yo, por mi parte, solo puedo decir que no conozco la razon del proceder de un ave tan fuerte y soberbia; pero he visto muy á menudo, al contrario de Riesenthal, cómo el ave volando con su presa, arrojábala á los mendigos que la perseguian. Si se me pide una explicacion del hecho, deberé suponer como probable que el proceder de sus congéneres parásitos le molesta demasiado y que por esta razon, conociendo además su gran agilidad para robar, les cede la presa fácilmente adquirida, en la seguridad de obtener pronto otra. A decir verdad, esto haria suponer cierto orgullo por parte del halcon; seria un acto comparable al de un hombre que se cree superior á sus semejantes y da con desden la limosna á un mendigo. Tal suposicion no estaria sin embargo encontradiccion con el carácter dominante del halcon viajero.

No se puede negar que esta ave es perjudicial: hasta se le niega toda utilidad, y así los cazadores como los dueños de palomares ven en ella su peor enemigo, juzgando que todos los medios son buenos para exterminarla. Sin embargo, no quisiera yo, ni tampoco los que han observado una vez á esta ave magnífica, que dejase de existir, porque es un adorno de nuestros bosques y campos. En ella se reune la fuerza y la agilidad con el valor y la energía; y así posada como volando cautiva la atencion del observador. Si quisiera recomendarla para que se la perdonasen sus fechorías, tendria por enemigo á todos los cazadores y aficionados á palomas, pero debo llamar la atencion de los primeros sobre la circunstancia de que en Inglaterra se comienza á mirar este halcon con ojos mas favorables que antes. Tambien allí los cazadores la perseguian, empleándose todos los medios posibles para exterminarla, desde la trampa de hierro colocada en el nido hasta la choza de acecho, desde la carabina hasta el lazo; y así se consiguió ahuyentarla de algunos territorios de caza al menos durante la época del celo. Sin embargo, desde entonces se observó una enfermedad epidémica en las perdices y los tetraónidos y creyóse que este mal desconocido hasta entonces, podria ser consecuencia del exterminio del halcon viajero. Por la destruccion de este último se facilitó á estas aves la lucha por la existencia; contáronse muchos individuos débiles que por lo regular eran las primeras víctimas de la rapaz, y estos individuos produjeron por su apareamiento una progenie mas raquítica todavía, predispuesta á toda clase de enfermedades. Tomando en consideracion estas circunstancias, algunos grandes propietarios de Inglaterra no persiguen ya al halcon viajero, esperando de esta medida, si no un aumento de caza, por lo menos mejores condiciones. Nada diré en pro ni en contra de esta opinion; pero creo que convendria llamar la atencion de los cazadores sobre el hecho. En cuanto al daño que el halcon viajero causa á nuestros aficionados á palomas, esto es distinto: tienen razon por todos conceptos para odiar y perseguir á un ave ante la cual se ven tan débiles, hasta haber sido necesario, como sucedió en Berlin, pedir auxilio á las autoridades contra la rapaz de los aires. No sé si se habrá accedido á la demanda; pero aunque así fuese, los municipales no hubieran podido ahuyentar al halcon viajero. A este le ofrecen aun nuestros bosques y montañas un refugio seguro, y aunque se le exterminara aquí, volveria á presentarse entre nosotros por el norte.

CAUTIVIDAD.—Si se cuida bien el halcon peregrino puede vivir en pajarera varios años; pero es preciso darle carne fresca y en suficiente cantidad.

«Yo conservé un halcon durante mas de un año, dice Naumann, y estaba en una gran jaula; en dos dias se comia un zorro, y en uno tres cornejas; pero podia pasar mas de una semana sin tomar alimento alguno. Cogia á menudo seis gorriones á la vez, tres en cada garra; poniase derecho, les abria sucesivamente el cráneo y dejábalos á un lado. Costábale mucho trabajo dominar á una corneja ó un buho: cuando me veia llegar con una de estas últimas aves viva, inclinábase para comenzar la lucha, subiéndose á la percha mas alta. Apenas penetraba en la jaula el buho, echábase de espaldas con las garras al aire, manteniéndose á la defensiva, y silbaba de cólera. El halcon acometia desde lo alto hasta que hallaba ocasion de coger á su víctima por el cuello; de pié sobre el buho, apartaba las alas, lanzaba furiosamente su grito de triunfo, y abria á picotazos la garganta de su enemigo. Tambien comia ratones; pero no tocaba á los topos ni á los hamsters.»

En nuestros jardines zoológicos se alimenta el halcon viajero con aves, en cuanto es posible; pero con preferencia, como á las otras aves de rapiña, con carne de caballo, y fácilmente se explica que no pueda conservarse mucho con tal alimento. La experiencia enseña que esta especie no debe estar sino con sus semejantes en una misma jaula, y aun así no conviene poner mas que dos individuos, pues devora las rapaces pequeñas: mientras que las grandes le amenazan á su vez. Sobre todo no se debe reunirla con un azor, porque este es mas fuerte y con seguridad le devorará tarde ó temprano.

EL HALCON CHIQUERA—FALCO CHIQUERA

CARACTERES.—Esta especie es quizás la mas bella entre todos los halcones, y por lo mismo merece ser mencionada en esta obra; tiene la cabeza y la nuca de color rojo de orin, con mezcla de listas mas oscuras en el tallo de las plumas; el lomo de un gris ceniza oscuro, con visos de azul claro y fajas trasversales negras muy pronunciadas; el pliegue del ala de un amarillo de orin claro; la cola del mismo tinte, con ocho ó diez fajas oscuras, siendo la terminal ancha y orillada de blanco; la garganta de este último color; la parte anterior del cuello y del pecho de un rojo de orin pálido; los costados, el bajo vientre y las nalgas de un amarillo rojizo claro, con fajas grises oscuras y muy unidas. Sobre el ojo lleva una lista angosta y negra; los lados del cuello son del mismo tinte; el ojo pardo oscuro; el pico amarillo verdoso en la base y azul de cuerno en la punta; las patas de un amarillo naranja. El macho tiene 0m,29 de largo, por 0m,58 de punta á punta de ala; la hembra 0m,34 y 0m,68 respectivamente; el ala plegada mide en el macho 0m,185 y en la hembra 0m,22; la cola 0m,11 en el primero y 0m,145 en la segunda.

Algunos naturalistas distinguen al halcon chiquera ó halcon de cuello rojo del *turumdi*, considerándolos como especies independientes; pero es probable que tambien en este caso se podrán admitir las mismas observaciones que para las especies del halcon viajero en general.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun mis observaciones, este magnífico halcon no se encuentra sino al sur del 16° de latitud norte, y solo se le ve en las palmeras duleb, cuya soberbia copa descuella sobre las de los demás árboles, y cuyas hojas, en forma de abanico, le ofrecen el sitio mas conveniente para formar su nido. Se puede tener la seguridad de encontrar á esta ave donde existe una de dichas palmeras. Solo una vez vi al halcon chiquera en un bosque de palmeras de bóveda, cerca de Roseeres, siendo de advertir que á larga distancia de aquel punto no habia ninguna palmera duleb. Heuglin hizo la misma observacion en el Africa central; y es probable que en la costa occidental no anide este halcon tampoco sino en las palmeras de anchas hojas. Uno de aque-

llos árboles basta para que una pareja se encariñe con una localidad: desde allí emprenden su vuelo para posarse en la copa de un árbol del pan, y se fijan en la rama mas alta, inspeccionando desde aquel observatorio todo su dominio. Si aparece una bandada de tiserinos, precipítase el ave rapaz como una flecha, y rara vez deja de hacer una víctima, pues su agilidad es extraordinaria, y excede á la de todos los demás halcones. Debajo de su nido encontré una vez el cadáver de un martinete *(cypselus parvus)*, y mas tarde ví dos halcones que perseguian, y acabaron por atrapar, á una de estas aves, las cuales figuran entre las de vuelo mas rápido. Las aves pequeñas, los pájaros, y sobre todo los tiserinos, parecen constituir el exclusivo alimento del halcon de cuello rojo. No acomete á los animales mayores que él, ó por lo menos, esto es lo que se deduce de la siguiente particularidad, que con frecuencia he observado. En el mismo árbol, y al lado del halcon, anida la paloma de Guinea *(columba guinea)*, y yo he visto varias veces á las dos aves, que estando una junto á otra, parecian vivir en la mas perfecta inteligencia. Jamás pude coger un nido de estos halcones, porque es imposible trepar á una palmera duleb.

La rapidez y agilidad aseguran á esta hermosa ave una vida feliz; pero tambien tiene sus enemigos: las rapaces de mayor talla le hacen la guerra, y una prueba de ello tuve en cierta selva virgen, donde encontré los restos de un halcon chiquera, consistentes en la cabeza y las alas.

Segun las observaciones de Jerdon, esta ave se halla diseminada en todas las Indias, desde el sur al norte. «Escasea, no obstante, dice aquel naturalista, en los parajes montañosos, y prefiere los descubiertos á la vecindad de las casas y de los jardines. Con frecuencia se la ve posada en un árbol solitario que se eleva en medio de la llanura: parte desde allí rasando con increible rapidez las breñas, las cercas y las orillas de los estanques; y de repente cae sobre una alondra, una oropéndola ó cualquiera otra ave. Caza en compañía de su hembra, y prefiere apoderarse de las pequeñas especies, tal como las alondras calandrinas, los pluviales y algunos roedores de escaso tamaño.

»El halcon chiquera anida en los árboles altos; los huevos, en número de cuatro, son de color pardo amarillento con manchas pardas. Los hijuelos comienzan á volar á fines de marzo ó principios de abril; los padres se muestran muy cariñosos con ellos, y lanzando gritos penetrantes ahuyentan á las cornejas, á los milanos y á la misma águila, cuando intentan apoderarse de la cria.

CAUTIVIDAD.—»Algunas veces se coge el halcon para enseñarle á cazar las codornices y perdices, los minos y sobre todo los gálgulos, en cuyo ejercicio despliega la mayor perspicacia; el gálgulo trata de escapar, á cuyo efecto vuela oblicuamente; déjase caer de pronto; avanza y busca refugio en la copa de un árbol. Sin embargo, no está seguro allí; el halcon le persigue de rama en rama y le ahuyenta, hasta que cansado ya, es presa de la infatigable rapaz. He conocido halconeros que llegaron á conseguir que sus aves cazaran por bandadas.»

LOS AGUILUCHOS—HYPOTRIORCHIS

CARACTÉRES.—Los aguiluchos ó *halcones arborícolas*, constituyen tambien un sub-género independiente, cuyas especies se caracterizan por tener el cuerpo pequeño y prolongado, y alas relativamente largas y falciformes, que llegan hasta la extremidad de la cola ó sobresalen de ella. En mi concepto, esta ave es un halcon tan caracterizado, que me parece inadmisible semejante separacion

EL AGUILUCHO COMUN—HIPOTRIORCHIS SUBBUTEO

CARACTERES.—El aguilucho comun (fig. 136) mide 0m,31 de largo por 0m,78 de ala á ala; esta plegada tiene 0m,25 y la cola 0m,16; la hembra mide unos 0m,04 mas de largo, y 0m,05 á 0m,08 mas de anchura de alas. El macho adulto tiene la parte superior del cuerpo de color azul negro, la cabeza gris, y en la nuca una gran mancha blanquizca. Las rémiges y las rectrices son negras, y estas últimas, excepto las dos medias, presentan en sus barbas internas ocho manchas de un rojo de orin, reunidas en forma de fajas trasversales. La cara inferior del cuerpo es blanca ó de un blanco amarillento, con manchas negras longitudinales; las nalgas, la rabadilla y las cobijas inferiores de la cola, de un rojo de orin; el mostacho, muy marcado, es pardo negro; el ojo pardo oscuro, rodeado de un círculo desnudo del mismo color; la cera y las patas amarillas; el pico azul claro en la base, y del mismo tinte, mas oscuro, en la punta.

En los pequeños las plumas del lomo son de un gris azul oscuro, orilladas de amarillo de orin; la mancha de la nuca es mayor y mas amarillenta que en los adultos; la cara inferior del cuerpo de un blanco amarillento, manchada longitudinalmente de negro; las cobijas inferiores de la cola, las plumas del bajo vientre y las nalgas amarillentas, con los tallos negruzcos.

En las islas griegas el aguilucho comun está representado por otro halcon que se le asemeja mucho, aunque es muy distinto: me refiero á la especie llamada *halcon de Leonor (Phalco Eleonore)*. Esta ave es una quinta parte mas grande y de color mas oscuro que el aguilucho comun; y en las regiones inferiores, cuyo fondo es pardo claro, tiene varias manchas negras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El aguilucho comun, superior á todos los halcones por la rapidez del vuelo, anida en Europa, desde la Escandinavia, el sur de Finlandia y el norte de Rusia, hasta Grecia y España; tambien habita toda el Asia central hasta el Ural y el Amur; pero escasea hácia el mediodia; hasta ahora no lo han visto anidar en Italia; en Grecia y en España se encuentra solo aislado durante el verano; y así vemos que los límites del territorio donde esta especie anida solo excepcionalmente pasan de los Balkanes, de los Alpes y de los Pirineos.

Rara vez prolonga sus emigraciones hasta el Africa; pero en cambio es bastante comun todos los inviernos en las Indias; segun Eversmann, aparece muy numeroso en las estepas vecinas del Ural.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El aguilucho habita en nuestros países los bosques poco espesos y no hace mas que atravesar las grandes selvas.

No solo evita estos bosques, sino tambien las montañas, ó por lo menos las visita muy raras veces, sin que pueda decirse por eso en general que abunda ó escasea. En las llanuras del norte de Alemania se la encuentra con regularidad, sobre todo en los parajes donde hay muchas colinas; pero siempre en escaso número; de modo que el nido de una pareja suele estar separado del de otra muchos kilómetros. En Alemania se presenta en el mes de abril, y vuelve á marchar con regularidad en setiembre ú octubre.

Por su manera de proceder, el aguilucho comun difiere bastante de otros halcones.

«Esta rapaz, dice mi padre, es un ave en extremo alegre, atrevida y ágil, que por la rapidez de su vuelo puede competir con cualquier otra; aseméjase mucho al de las golondrinas, pues así como estas, lleva casi siempre sus alas en forma de hoz y extiende muy poco la cola, pareciéndose en

un todo por su aspecto al cipsélido de los muros. Cuando abandona un árbol franquea á menudo un buen trecho, trescientos á cuatrocientos pasos, sin mover una sola vez las alas; y no lentamente, como los buzardos ó los cernícalos, sino con notable rapidez. Cuando se acerca demasiado á tierra, lo cual le sucede siempre al cruzar de ese modo los aires, algunos aletazos le bastan para remontarse de nuevo á las alturas. De esta manera continúa su magnífico vuelo, y á poco desaparece del horizonte. Causa verdadero asombro ver al aguilucho perseguir á un ave: disparado como una flecha lánzase en pos de la golondrina, que puede darse por perdida si la rapaz la persigue en campo raso. A poca distancia observamos una vez el ataque de un macho adulto: este habia ganado la altura á su presa, un ave pequeña, tomando el impulso necesario para el ataque por medio de un aletazo; despues recogió las alas, y precipitándose desde una elevacion de diez metros en direccion diagonal, bastóle un momento para apoderarse de su víctima. Un pico verde que en aquel instante pasó por debajo del halcon, espantóse de tal modo, que lanzando agudos gritos fué á ocultarse presuroso á la espesura cercana.» En tales cacerías, la rapaz olvida todo temor al hombre, persigue sin reparo á las aves, penetra á veces en las casas, y hasta en un coche en movimiento, cuando la presa busca allí su salvacion. En su vuelo, ejecuta las mas bonitas evoluciones con la mayor facilidad; raras veces se posa en tierra; prefiere quedarse en los árboles; pero lo mismo devora su presa en una parte que en otra.

El macho y la hembra son muy fieles entre sí, y emigran juntos en el otoño; cazan de concierto; pero llegan á tener cierta envidia uno de otro que los desune por algun tiempo. «Dos aguiluchos, cuenta mi padre, cazaban en compañía; uno atrapó una golondrina, dejóla caer, y volvió á cogerla casi en el mismo momento en que llegaba su compañero. Este reclamó su parte de presa; el otro rehusó; diéronse algunos picotazos; y habiendo caido á tierra, apoderóse el vencedor de la golondrina, y huyó á vuelo tendido, antes que su contrario se recobrase de su sorpresa.» En estas contiendas sucede á menudo que el ave prisionera encuentra oportunidad de escapar. A pesar de tales discordias conyugales, macho y hembra se conservan fieles uno á otro; están siempre juntos y esfuérzanse por distraerse mutuamente.

El grito del aguilucho es penetrante, aunque no desagradable: se puede expresar por *gaeth, gaeth, gaeth;* en el período del celo se convierte en *gick*.

El aguilucho comun es tímido y receloso; no se posa para dormir hasta que ha cerrado la noche, y evita con cuidado la presencia del hombre; todo en su conducta denota una gran inteligencia.

Por lo que dice Naumann, el aguilucho es el terror de las alondras, mas no perdona tampoco á las otras aves, y es peligroso hasta para la ligera golondrina. «Las temerarias golondrinas, escribe aquel naturalista, que siguen de ordinario á las rapaces, y las molestan con sus gritos burlones, temen muchísimo al aguilucho y emprenden la fuga apenas lo divisan. Yo he visto varias veces á una de estas rapaces caer sobre una bandada de aquellas aves, y espantarlas de tal modo, que muchas caian á tierra como muertas, siéndome fácil cogerlas: permanecian mucho tiempo en mi mano antes de atreverse á volar de nuevo.

»Las alondras no temen menos á su enemigo; apenas le ven se refugian al lado del hombre; corren entre las piernas de los campesinos y de los caballos, y es tal su terror que se dejan coger con la mano. Comunmente vuela el aguilucho rasando el suelo: cuando las alondras le divisan á lo léjos, elévanse rápidamente á una altura á que no puede seguirlas la vista, y una vez allí, dejan oir su cancion, porque saben que están seguras. El aguilucho no puede coger su presa sino de arriba abajo, y nunca se atreve á remontarse á semejante altura. Las golondrinas, por su parte, lanzan agudos gritos al divisar á su enemigo; recógese la bandada y se eleva por los aires. El aguilucho persigue á las que se quedan aisladas cerca de la tierra, y suele cogerlas siempre despues de cuatro ó seis tentativas; si se le escapan, se cansa y se aleja.»

Snell, observador concienzudo y muy distinguido, cree que



Fig. 137.—EL HALCON ENANO

el aguilucho no caza sino las golondrinas de ventana, pero que no puede apoderarse de las de chimenea ó rústicas. «He observado bien, dice, cómo se conducen estas aves; apenas se deja ver la rapaz, todas emprenden la fuga; pero las de ventana se elevan mucho mas por los aires, formando un grupo; solo las mas atrevidas se destacan de él, y hacen ademan de acometer á su enemigo; pero siempre con mucha prudencia y desplegando la mayor rapidez.»

Segun las observaciones modernas, debo declararme partidario de la opinion de Snell. Tambien yo he visto en los últimos años golondrinas de chimenea persiguiendo al aguilucho, y lo mismo me escriben Eugenio de Homeyer y W. de Reichenau. «En el período de la emigracion del otoño, me refiere el último, vi en la quinta de Litzelnau, situada en las montañas de la Baviera alta, á la sazon propiedad mia, una docena de mirlos que pasaron rápidamente á poca altura del suelo por debajo de un plantel de árboles frutales: esto me llamó la atencion, y buscando la causa del espanto de aquellas aves, descubrí en el aire un aguilucho comun que al poco rato se precipitó hácia la tierra. Estorbado por las

ramas extendidas de los árboles se vió obligado á suspender su descenso y se puso á revolotear sobre el árbol; pero divisándolo en aquel momento las golondrinas de chimenea que anidaban en la casa, se precipitaron al punto sobre el halcon, lanzando clamorosos gritos, y seguidas de sus hijuelos formando un grupo de unas veinte. Azotada continuamente la rapaz por las puntas de las alas de sus pequeños adversarios y casi aturdida por los gritos de estos, no solo desistió de su caza sino que retrocedió, posándose en una rama baja de un peral de unos seis metros de altura que se hallaba cerca de mí y en cuyo follaje se refugió. Cuando me vió, se remontó volando rápidamente por encima de los árboles frutales.» Cuando emprende sus excursiones de caza penetra no solo en los pueblos sino tambien en las ciudades, pasando á veces por las calles á poca altura del suelo, para espantar á las golondrinas; si coge una de estas se retira; si no logra su objeto por sorpresa, se vale de su incomparable rapidez. Seidensacher vió ciertas golondrinas perseguidas por el halcon ocultarse en su terror en un arbusto, escapándose así de su enemigo. Este desistió en apariencia de la persecucion, trazó sus círculos sobre el arbusto, elevóse mas y mas, y se alejó al fin á alguna distancia para describir de nuevo sus espirales. Pero no bien abandonaron el arbusto las golondrinas, reanimadas ya á causa de su ausencia, cuando el aguilucho se precipitó de nuevo entre ellas. Su caza de golondrinas ofrece un espectáculo magnífico. Regularmente se reunen los individuos que forman una pareja, y mientras uno procura remontarse mas que las golondrinas, el otro permanece debajo de estas; si bien alternan ambos en este proceder durante la caza y apelan á artificios tan sorprendentes como los de las espantadas golondrinas. Algunas veces inmolan tantas de estas aves, que se reconoce marcadamente la disminucion; pero los destrozos que causan entre ellas no son sin duda tan grandes como los que ocasionan en las alondras.

Mientras que las golondrinas tienen al aguilucho por el mayor enemigo, los cipsélidos de los muros no parecen hacer ningun aprecio de él. «En un distrito de la Prusia occidental, dice Riesenthal en sus *Aves de rapiña de Alemania*, libro excelente dedicado á los cazadores y á los naturalistas, anidaba una pareja del aguilucho comun en las inmediaciones de los nidos del cipsélido de los muros, reuniéndose por lo tanto allí los voladores mas rápidos y ágiles. Los halcones no molestaban en nada á las golondrinas, que muy cerca de su nido entraban y salian en sus agujeros situados en viejos pinos. Solo alguna vez veíase al aguilucho perseguir á una de estas avecillas negras, y cuando le ganaba la delantera, como sucedia siempre, limitábase á cantar victoria con su alegre *kirck kirck kirck*.» Es muy propio del carácter de los cipsélidos no dejarse molestar por tal vecindad, y por otra parte esta presa no es siempre la mas fácil para el halcon, aunque está probado que tambien puede atrapar á esas impetuosas golondrinas.

«Es la única ave de rapiña, dice Gloger, que ha cogido mas de uno de los rápidos cipsélidos de los muros.» Altum asegura haberle visto atrapar una vez una de estas golondrinas.

Fácilmente se comprenderá que el aguilucho no se limita á dar caza á las golondrinas de chimenea y rústicas, á los cipsélidos de los muros y á las alondras campestres; tambien persigue á la especie de moño, y en el mediodia de Rusia, así como en las estepas, á las alondras de Tartaria, de alas blancas, á las de Siberia, á las calandrias, y á todas las especies de la familia. No se contenta tampoco con una presa tan pequeña; apodérase igualmente de aves del tamaño de la codorniz y de la tórtola, y ataca á las perdices y grullas. Todos cuantos observaron á esta rapaz durante el invierno, dicen que se presenta con las codornices y no se aleja hasta que estas aves se van. Sachse encontró cierta mañana de verano, despues de una copiosa lluvia, un macho jóven que habia cogido una tórtola; pero estaba tan mojado que no pudo remontarse y fué cogido. El gran montero de Meyerinck, observador tan concienzudo como práctico, me dice que ha visto repetidas veces á esa rapaz atacar á las perdices. «Yo he observado á menudo, dice, cómo perseguia en otoño á las perdices; en setiembre de 1876 maté dos de estas aves de una bandada, y mientras miraba para ver qué direccion seguian las demás, apareció súbitamente un aguilucho, que atacando dos veces á las perdices, aunque en vano, obligólas al fin á refugiarse en un nidal. Continuando mi cacería, fijé al mismo tiempo la vista en el halcon, y como el coche que me conducia levantase casualmente otra bandada de perdices, estas aves pasaron bastante cerca de mí, pero de tal modo que no pude tirar. Entonces precipitóse el halcon otra vez desde bastante altura sobre la caza para probar suerte; pero acerté á matarle de un tiro á gran distancia. De esta y otras repetidas observaciones resulta que el aguilucho caza tambien perdices.» Esta última suposicion no es quizás exacta del todo, pues tenemos informes por los cuales se prueba que la valerosa y atrevida rapaz molesta tambien por pura insolencia á otras aves que evidentemente no puede vencer. «El aguilucho comun, dice el profesor Nordmann, se complace al parecer en perseguir aves mucho mayores, aunque no puede causarlas daño; lo mas que hace es molestarlas: las grullas señoritas son principalmente blanco de su malicia. En Crimea observé una pareja de estos halcones que por pura insolencia atacaron á una bandada de esas aves cuando retozaban alegremente; dirigiéronse contra una y otra, pero harto se reconocia que lo hacian por broma.»

Esto se confirma por una observacion de Gloger, quien dice que tambien ataca á las ardillas. Si el informe es exacto, debe suponerse que tambien en este caso la insolencia es el móvil del halcon, pues para él serian demasiado fuertes esos animales. Yo creo que por igual motivo se complace en espantar á una bandada de perdices, pues dudo que pueda matarlas cuando son adultas. Como quiera que sea, obsérvase que siempre prefiere dar caza á las avecillas. Pocas veces coge un raton, pues así como el halcon viajero, no puede atrapar su presa en tierra. En cambio coge muy bien los insectos al vuelo, sobre todo las langostas, y hasta las hormigas cuando se elevan por el aire. Se han matado varios individuos cuyos buches contenian solamente insectos. Las observaciones de mi padre prueban que recoge los escarabajos con el pico y no con las garras. «Un macho persiguió á presencia nuestra un pelotero, á la hora del crepúsculo vespertino, y con tal afan, que se acercó á veinte metros de distancia de nosotros, revoloteando como un chotacabras; pero la corriente del aire producida por el ímpetu del aguilucho desvió al escarabajo de su camino, de modo que el halcon cerró en vano el pico cuando trató de cogerle; la rapaz revoloteaba al rededor del escarabajo, mas este se apartó casualmente á un lado, y el ave se vió al fin obligada á desistir de su persecucion. Con esto se reconoció claramente que la rapaz carece de las cualidades necesarias para coger insectos, es decir, de una boca grande y un vuelo que no produzca fuerte corriente de aire: á un chotacabras no se le hubiera escapado tan fácilmente el escarabajo.» Como el aguilucho no encuentra el alimento con la abundancia que exige la voracidad de sus hijuelos hasta los últimos meses de primavera, ó los primeros de verano, que es cuando abandonan el nido las aves pequeñas, no empieza antes de mediados de mayo, ó con mas frecuencia hasta fines de julio, la construccion del nido.

Por lo regular le fabrica en árboles, sobre todo en la montaña, y tambien se utiliza de las rocas; las hembras que se hallan en la estepa ponen sin duda en el suelo. En el primer caso, el aguilucho suele buscar un nido de corneja abandonado, que le sirve de base; pero tambien sabe hacer uno con ramaje seco, tapizado interiormente con pelos, cerdas y musgo. Los cuatro ó cinco huevos que la hembra pone tienen una forma longitudinal, rara vez redondeada, y miden $0^m,040$ á $0^m,043$ de largo, por $0^m,032$ á $0^m,033$ de ancho; el color predominante es blanquizco ó rojizo, en el cual se destacan unas manchas muy finas algo marcadas de color rojizo amarillo, mas ó menos numerosas, cubiertas por otras mas espaciadas de un tinte pardusco rojo; estas manchas se acumulan á veces de tal modo que los huevos parecen de un color rojo ladrillo ó pardo gris. Difieren de los huevos del cernícalo por su mayor tamaño, así como por tener la cáscara mas dura y menos brillante. La hembra los cubre por espacio de tres semanas, cuidándose el macho de alimentarla.

«Cuando ese llega con un ave ó escarabajo á la inmediacion del nido, dice mi padre, la hembra deja oir su voz y vuela al encuentro del macho, devorando despues la presa en el nido.» Si al principio del periodo del celo se mata al macho, la hembra sale en seguida para aparearse con otro, y por lo regular consigue su fin á los primeros dias. Stevenson nos habla de una hembra que no llegó á criar hasta despues de haber perdido tres veces su macho, viéndose obligada al fin á unirse con uno que no habia llegado á la edad adulta. Los padres profesan gran cariño á su progenie; no la abandonan nunca; y no solo defienden el nido contra todo enemigo, sino que osan atacar al hombre cuando este trata de robarle, acercándose á un metro de distancia de tan poderoso enemigo. «Cierto dia, dice Naumann, vimos el polluelo de una cria atrasada, que antes de poder volar habia caido del nido y estaba posado al pié de un árbol; los padres le nutrian allí, y no dejaron de llevarle alimento despues que le hubimos puesto varias veces en el nido, aunque en vano. Por los datos siguientes se reconoce cuánto es el cariño que los padres profesan á sus hijuelos. Cuando Briggs subió á un nido de aguilucho para apoderarse de la cria, macho y hembra le recibieron por lo pronto á gritos, atacándole despues de la manera indicada. Al tocar en tierra, el cazador resolvió matar á los adultos, y al efecto, colocando á su lado á los polluelos, preparóse á tirar. Apenas oyeron los padres el grito de su progenie, precipitáronse de nuevo para atacar otra vez al cazador; pero hiciéronlo desde una altura tan considerable y con una rapidez tan extraordinaria, que Briggs no llegó á tirar. Cuando se molesta varias veces á los aguiluchos mientras anidan, obsérvase que, así como los cuervos, alimentan á su progenie con una astucia y cautela singulares, sin exponerse á una muerte inevitable. Se presentan con el ave cogida en sus garras, describen sus círculos, detiénense un momento y dejan caer la presa sobre el nido. Si se mata á la hembra, el macho se encarga de criar á los hijuelos, y llevarles sin cansarse, desde la mañana hasta la noche, abundante alimento. Los pequeños aguiluchos reciben al principio casi exclusivamente insectos, sobre todo langostas y escarabajos blandos, y mas tarde aves pequeñas de diversas especies, en particular alondras y golondrinas. Al principio no saben aun bien cómo arreglarse con esta presa, y la dejan caer á menudo desde los altos árboles donde comen; pero mas tarde la destrozan y devoran tan diestra como rápidamente. Cuando tienen bastante fuerza para salir del nido vagan por los alrededores, ejercitando sus alas; despues de volar un rato reposan en el borde del nido ó en los árboles vecinos, y tambien empiezan á perseguir á las langostas ó las avecillas; pero los padres les alimentan aun mucho tiempo Con su penetrante vista observan desde el árbol los actos de sus padres, y por los gritos de alegría de estos, sonidos que conocen muy bien, comprenden que han sido afortunados en su caza; entonces contestan al punto, elévanse por el aire y vuelan al encuentro de los adultos. Cuando el que lleva la presa se toca ya con el hijuelo. que antes se aproxima, coge con el pico la víctima que sus garras sujetan y alárgasela al pequeño aguilucho; este la toma primero con el pico y despues con las garras, para volar al árbol donde la devorará. El macho suele acompañarle; pero pronto continúa su cacería para buscar otra presa. Esto dura algunas veces hasta cerca de la noche, pues cuando el dia comienza á declinar despiertan los insectos, y entonces es fácil para los aguiluchos adultos coger caza pequeña; si los hijuelos están bastante adelantados en el vuelo para poder seguir á sus padres á mas distancia, estos empiezan á enseñarles de la manera descrita ya en la introduccion de este capítulo, para prepararlos á la independencia.

Dejando oir sus gritos de llamada, los padres cruzan el aire, siempre seguidos de su progenie: su vuelo es al principio lento y sencillo; pero pronto comienzan á ejecutar toda clase de evoluciones; los hijuelos, torpes al principio, adquieren poco á poco una destreza que aumenta de dia en dia, y pronto llegan á coger rápidamente una presa con ayuda del macho ó de la hembra. Si uno de estos hace una víctima, elévase sobre los hijuelos y la deja caer; los pequeños aguiluchos se precipitan gritando para cogerla; y el que lo consigue llévasela á la rama de un árbol para devorarla, perseguido á veces por sus hermanos. Si ninguno de los pequeños acierta á coger la presa, el adulto que vuela por debajo de su progenie se precipita sobre la víctima, cógela y se eleva á su vez sobre los pequeños para repetir la misma maniobra. La enseñanza dura de ocho á quince dias, y hasta tres semanas, hasta que los aguiluchos se han ejercitado lo bastante para buscar su alimento diario. Mientras tanto llega el dia de retirarse hácia sus cuarteles de invierno, y padres é hijos emprenden la marcha para volver separados en la primavera siguiente.

El aguilucho comun es un animal nocivo: Lenz calcula que uno solo extermina al año 1,095 aves por lo menos.

CAUTIVIDAD.—En otro tiempo se adiestraba al aguilucho para la caza, y aun hoy es el mas agradable de todos los falcónidos para conservarle cautivo. «Jamás me agradó ave alguna como mi aguilucho, dice mi padre: si pasaba por delante de la cuadra donde le tenia, gritaba antes de verme; acercábase á la puerta y cogia el alimento que yo le daba. Al entrar en la cuadra, posábase sobre mi puño y gustábale que le acariciase. Llevábale luego á mi cuarto; le ponia sobre la mesa, donde permanecia inmóvil; y hasta en presencia de las personas desconocidas, comiase con mucha limpieza el pájaro que le dábamos. Si le irritaba ó se queria quitarle su presa, amenazaba con el pico; pero nunca hirió á nadie. Cualquiera que veia el aguilucho se encariñaba con él y no podia menos de acariciarle. Ninguno se arrepentirá de tener uno de estos séres; conoce á su amo, aprecia sus bondades, y parece darle gracias por sus halagos.»

No puedo menos de confirmar las palabras de mi padre, pues todos los aguiluchos que yo tuve me recrearon en extremo.

«Con lo que ha dicho Brehm padre sobre el aguilucho comun, añade Liebe á lo anterior, ha dado á conocer la opinion de todos los naturalistas que alguna vez se tomaron el trabajo de criar un aguilucho pequeño. Esta rapaz tiene un plumaje recio y limpio, mas que el de cualquiera otra ave de rapiña diurna, y tanto por esto como porque se amansa hasta el punto de perder en apariencia su carácter de carnicero, se puede tenerla cautiva. Si no fuese tan difícil conservarla en

buena salud, seria mas propia para ello que ninguna otra especie de sus congéneres de la Europa central.

»Cuando en la cria de un aguilucho pequeño se quiere menos la domesticacion completa que un gran desarrollo, no se le debe sacar del nido hasta que el crecimiento de las alas pueda preservarle de las consecuencias de una caida, y tambien se le ha de dar toda la libertad posible, alimentándole de aves pequeñas en parte desplumadas. Pero si se desea solo tener un ave inofensiva para la habitacion, se le ha de



Fig. 138.—EL VERACIDO BERIGORA

sacar mucho antes del nido, y precisamente esto hace difícil un buen desarrollo Su alimento diario, que se le debe dar tres veces, se compone de carne de vaca cortada en pedacitos, alternando con grillos, langostas y otros insectos, á los que se quitan antes las piernas, la cabeza y las alas; tambien come larvas de harina, y solo en caso de necesidad las de hormigas: necesita sobre todo huesos blandos machacados y plumitas. No conviene dar al aguilucho demasiado alimento, y se le ha de preservar de toda corriente de aire. A pesar del mayor cuidado, siempre enferman algunos individuos, sobre todo de los pulmones; pero otros en cambio prosperan muy bien, se robustecen y llegan á ser en extremo mansos y dóciles. Para conservarlos en buena salud, y á fin de que no pierdan su facultad de volar, es menester dejarlos ejercitarse todos los dias en una gran habitacion, á lo cual se les obliga, en caso de necesidad, colocándolos sobre el puño y moviendo este rápidamente hácia abajo, sin temor de que hagan uso de sus garras. Se conducen siempre muy bien y no hieren nunca á su amo, porque saben distinguirle de las demás personas, y acuden desde léjos á su encuentro cuando tienen hambre ó quieren que se les acaricie. Yo he llevado algunas de estas aves, puestas sobre el puño, al jardin y á las reuniones, y hasta de noche para presentarlas al pronunciar mis discursos, sin que nunca intentaran huir aunque podian volar muy bien. Paseábanse bastante á menudo, tanto de dia como de noche, en medio de las numerosas aves pequeñas que yo tenia, y posábanse á veces sobre una jaula sin demostrar nunca las inclinaciones de rapaz. Debo advertir, no obstante, que cuando ya podian volar las alimentaba siempre en la mano con pedacitos de carne, sin permitir nunca que destrozaran ratones ni avecillas. Solo les daba los insectos enteros. Grotesco por demás es el aspecto que ofrecen estos rápidos voladores cuando se precipitan sobre una langosta; cógenla primero con una garra, segun todas las reglas del arte, por en medio del cuerpo y comienzan por comer la cabeza, despues devoran el pecho y al fin el vientre, como verdaderos golosos, lamiendo de un modo extraño con la lengua; nunca tocan las piernas ni las alas. En cuanto á sus facultades intelectuales, son algo inferiores, segun he observado, á las de otros halcones, y no llegan con mucho á las de los buhos. Para probar esto bastará decir que una gota de lacre sobre la mesa les parece siempre un pedacito de carne, sin que lleguen á reconocer, por repetidas experiencias, que aquello no es nada para su goloso pico. Un solo error de este género basta para que el buho, de cualquiera especie que sea, no vuelva á engañarse en toda su vida.»

Cuando la caza con halcones habia llegado á su apogeo, adiestrábase al aguilucho para perseguir á las codornices y otras aves pequeñas, y segun dicen, algunos halconeros lograron enseñarle á dar caza á las ocas salvajes, cogerlas por el cuello y atormentarlas hasta que caian á tierra; mas no parece que esa rapaz haya figurado mucho en la halconería; mas bien se ha tenido para observar la gran agilidad de su vuelo que para la verdadera caza. «El aguilucho, dice nuestro antiguo amigo Gessner, es un ave del todo noble, y aunque á causa de su pequeñez y de su poca fuerza no se le emplea mucho para la caza, es sin embargo muy manso y dócil, tanto que vuelve en busca de su amo cuando se le deja volar libre por el campo ó en los bosques. Es un espectáculo muy divertido verle luchar con las ocas salvajes.»

EL HALCON ENANO—FALCO ÆSALON

CARACTÉRES.—Este halcon, llamado tambien *merlin smirill*, *schmerl*, etc., es en opinion de varios naturalistas el tipo de un género independiente; yo le considero como representante de un sub-género *(æsalon)*, cuyos individuos se caracterizan por tener las alas cortas, de tal modo que recogidas solo llegan á las dos terceras partes de la longitud de la cola; la faja de las barbas se marca muy poco, y los dos sexos difieren en el color.

La longitud del halcon enano es de $0^m,32$ por $0^m,86$ de anchura de punta á punta de las alas; estas últimas miden $0^m,20$ y la cola $0^m,13$, la hembra tiene $0^m,02$ mas de largo por $0^m,03$ á $0^m,04$ menos de ancho. La frente y las mejillas del macho son de un blanco amarillento; la coronilla, la parte anterior de la cabeza y toda la superior, de un ceniciento azulado oscuro; la garganta de un blanco puro; una faja que se corre sobre los ojos, otra muy ancha en la nuca, los lados del cuello y del centro de las partes inferiores, incluso los costados y muslos, son de un amarillo de orin, unas veces mas claro, y otras mas oscuro. Todas las plumas, excepto las de la garganta, están adornadas de manchas negras, onduladas en la parte superior, y longitudinales, en forma de lanceta, en la extremidad inferior, por debajo del cuerpo; las rémiges, de un pardo oscuro están orilladas en su extre-

midad de un blanco sucio, presentando en sus barbas interiores manchas blancas trasversales, que aumentan en tamaño hácia la base, prolongándose hasta el tallo; las rectrices, de un color ceniciento azulado, tienen los tallos negros, y en su extremo una ancha faja negra, orillada de blanco, con manchas trasversales negras mas ó menos marcadas. Los ojos son de un pardo oscuro; los párpados y la cera amarillo de limon; el pico de color violáceo claro sucio y verde amarillento en la base, y los piés de un amarillo anaranjado. La hembra adulta tiene la frente blanca, asi como una faja que se corre sobre los ojos, las mejillas y la garganta; en esta última no se ven lineas, pero todas las demás plumas tienen varias en el tallo; las de la region de las orejas y de la coronilla presentan tambien algunas de color pardo rojizo oscuro; en las de la nuca hay manchas de color pardo gris ó rojizo; las plumas de las demás regiones superiores son de un gris pardo intenso, orilladas de leonado claro, con lineas negras longitudinales; las de la rabadilla resaltan por su brillo metálico azul claro; las de las partes inferiores son de un pardo de orin pálido ó de un blanco amarillento de orin, distinguiéndose por sus tallos negros y unas grandes manchas redondeadas de color pardo oscuro; las rémiges son pardas y tienen en sus barbas interiores manchas trasversales rojizas que blanquean hácia el tallo; las rectrices, de un pardo oscuro con viso gris, presentan seis fajas trasversales angostas de color blanco pardusco. En algunas hembras se observa un tinte mas azul de pizarra, sobre todo en las fajas de la cola. Los polluelos se parecen á la hembra; pero tienen el dorso pardo claro, una faja muy marcada en la nuca, y sobre los ojos una especie de cejas amarillentas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este gracioso halcon pasa todos los otoños por la Alemania para invernar en el sur de Europa y en el norte de Africa, y vuelve en primavera á los territorios donde anida.

Bechstein y de Paessler han asegurado repetidas veces que el halcon enano anida en Alemania. Bechstein dice haberle visto durante el período del celo en la selva de Turingia; Gloger en la Montaña de los Gigantes, y Tobías en la Lausitz. El primero de estos naturalistas describe tambien el nido, al parecer por sus propias observaciones, y Paessler comprende esta especie entre las aves que anidan en Anhalt, porque en el tercer decenio de nuestro siglo encontró él mismo su nido, habiéndosele dicho además que el ave le fabricaba varias veces en el mismo territorio. No podemos dudar, por lo tanto, que dicho halcon anida por excepcion en Alemania; pero el punto donde lo hace con seguridad es en el extremo norte de Europa, sobre todo en la Tundra y los bosques situados al mediodia de este desierto, hasta la latitud de la isla de Gothland; en el norte de Escandinavia, en Finlandia y las islas de Feroe, el halcon enano figura entre las aves que anidan con regularidad en el país; en la Siberia habita desde la Nueva Zembla en todos los parajes convenientes, pero penetra mas al sur que en Europa, segun la naturaleza de los bosques, y hasta se le encuentra durante el verano, segun Eversmann, en las estepas mas meridionales. No le hemos observado aquí con seguridad hasta mas allá del 56°, es decir, en Obdorsk, pueblo situado á orillas del Obi, casi debajo del círculo polar, y otra en la Schtschutschja, que se halla dos grados mas al norte. Parece que hácia el este se le encuentra en todas partes hasta el Amur inferior, ó por lo menos le hallaron Pallas, Middendorf y Radde en todos sus viajes por aquellas regiones. No se sabe aun si habita tambien la Tundra de América, porque el halcon enano (*Falco columbarius*), que allí se encuentra, considérase por la mayor parte de los naturalistas como especie independiente, siendo pocos los que la tienen por variedad de su congénere europeo. Teniendo en cuenta las variaciones constantes observadas en otros halcones que anidan al rededor del polo, inclínome en favor de la última opinion, y creo tambien que el halcon enano, asi como el gerifalte y el halcon viajero no representan sino una sola especie. El primero de estos, que se alimenta casi exclusivamente de aves de la familia de los gorriones, se ve obligado, asi como el halcon viajero que no caza las aves marinas, á emigrar al principio del invierno hácia el sur; con este motivo le es forzoso tocar en los paises



Fig. 139.—EL CERNÍCALO COMUN

situados entre su patria y las regiones donde inverna; debe franquear en el Asia hasta montañas de 4,000 metros de altura, pudiéndosele observar en sus viajes de otoño é invierno. Si esto no sucede con regularidad, debe atribuirse al pequeño tamaño del halcon enano, á su rápido vuelo y á su género de vida. En Europa invernan todos los años muchísimos individuos en las tres peninsulas meridionales; pero en mayor número aun en el norte del Africa, sobre todo en Egipto, donde á veces se presenta, contra la costumbre de estas aves, formando considerables grupos; yo mismo encontré cierto dia una bandada de diez individuos, y Shelley asegura haber visto en una sola vez en los bosques situados cerca de Beni-Suef, al menos treinta individuos; tambien se explica esto teniendo en cuenta que el territorio propio para ese halcon en Egipto se reduce al angosto valle del Nilo y á sus pocos bosques. En el Asia prolonga sus viajes hasta los límites septentrionales de la peninsula indica; pero hállase con mas frecuencia en el mediodia de la China. No hablo de la América porque no se ha demostrado aun que ambos halcones sean de la misma especie.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A pesar de

su escaso tamaño, el halcon enano tiene tanta destreza, tanto valor y atrevimiento como cualesquiera de sus congéneres Su vuelo no es tan perfecto como el del aguilucho; recuerda mas bien el del gavilan, y de tal manera, que pude discutir con Finsch sobre si el halcon que visitaba todos los dias Obdorsk era un halcon enano ó un gavilan. Atendida la brevedad de sus alas el halcon enano puede ejecutar sus evoluciones con la misma facilidad que dicho astúrido, pero le aventaja mucho en la rapidez de sus movimientos y complácese á menudo, como el aguilucho, en trazar espirales y círculos semejantes por su gracia á los de esta rapaz. Merced á estas facultades es en alto grado propio para la caza de las aves pequeñas, á las cuales espanta tanto como el aguilucho ó el azor. Cierto dia que me hallaba en la altura de Obdorsk, admirando el paisaje, en su mayor parte inundado, que se extendia ante mis ojos, apareció de pronto, á un metro escaso de distancia, un halcon enano que iba persiguiendo á un cuello azul; al verme retrocedió, conteniendo su vuelo con algunos aletazos, cambió de direccion, y pocos segundos despues desaparecia de mi vista, mientras que la tierna avecilla, salvada por mí, buscó su refugio en un monton de madera. Todas las aves pequeñas de la Tundra sirven de alimento al halcon enano. Los cuellos rojos, los centrófanos de Laponia, los ántidos, bútidos, páridos y filoscópidos, sufren mucho la persecucion de esa rapaz así como tambien los tringidos y toda clase de pequeñas aves, incluso los mirlos. Con igual valor que el aguilucho ataca á las aves que le igualan y hasta le superan en tamaño. Gray asegura haber visto que los halcones enanos que visitaban el interior de la ciudad de Glasgow preferian las palomas para su alimento; y Lilfort reconoció cierto dia que una de estas pequeñas rapaces le habia robado en una hora nada menos que cinco becadas heridas. En la isla de Faer se le coge á menudo, segun Muller, cuando persigue á los estorninos hasta el interior de las casas. Si una bandada de estas aves se ve perseguida por la rapaz, procura siempre ganar la mayor altura posible hasta que apenas se la ve y así se salvan todas ellas con bastante frecuencia; pero cuando uno de los estorninos se separa de la bandada cae sin remedio en poder del halcon. Salvin y Brodrick han observado que caza las golondrinas lo mismo que el aguilucho, imitando con una agilidad incomparable todos sus movimientos. Mis propias observaciones me hacen suponer que, al contrario de otros halcones, puede coger su presa sin dificultad en el suelo ó en el agua. He visto repetidas veces que, así como el azor, trazaba sus círculos tan cerca de unas espesuras aisladas, que sus alas tocaban casi el follaje; y por eso le creo capaz de imitar todas las habilidades de aquel. Confirma mi opinion una noticia de Collett, quien dice que en el verano de 1872 el halcon enano se presentaba con mucha mas frecuencia que antes, á causa de una gran emigracion de lemings. Así como el gavilan, tiene la costumbre de elegir siempre para posarse las ramas inferiores y mas próximas al tronco.

Lo mismo que sus congéneres, el halcon enano anida, segun las condiciones del sitio, en las regiones montañosas del norte, por lo regular entre las rocas, en los parajes cubiertos de bosque y en árboles; en la Tundra elige la inmediacion de los pantanos. Fundándose en el aserto de naturalistas que viajaron por el extremo norte, Naumann dice que el nido, hecho con ramas secas y yerba, sin arte ninguno, se suele encontrar en alguna saliente de roca escarpada, á mayor ó menor altura, pero siempre en sitio poco accesible. Collett confirma esta noticia, pero añadiendo que en los Fjelds meridionales elige comunmente el nido abandonado de una corneja cenicienta, cuyo interior tapiza con un poco de musgo. El nido encontrado por Paessler se hallaba en un haya muy frondosa; pero el observador no dice que habia pertenecido á una corneja. En los pantanos del Yorkshire meridional y del Derbyshire septentrional, donde el halcon enano se presenta á principios de marzo ó últimos de abril, causando grandes perjuicios entre las perdices de los pequeños pantanos, anida por lo regular en el suelo, eligiendo para la construccion del nido cualquier hoyo, el cual arregla descuidadamente con algunas ramitas y yerba seca. A mediados ó á fines de mayo hállanse en él de cuatro á seis huevos de forma prolongada ó redondeada, de color blanquizco ó rojo oscuro de ladrillo, con manchas muy finas y otras mas grandes de un tinte rojizo pardo ó negruzco; en raros casos se encuentran algunos con manchas pardo oscuras sobre un fondo de color de chocolate, que se asemejan á menudo á los del cernícalo. En el extremo norte, el período de la incubacion comienza sin duda mas tarde. Los pequeños salen del cascaron al cabo de unas tres semanas; los padres se cuidan de la cria, profésanles gran cariño, los defienden con valor, y sin duda los instruyen tambien como los aguiluchos. A fines de agosto, jóvenes y adultos abandonan el territorio donde anidan para buscar su residencia de invierno.

A pesar de que el halcon enano se alimenta principalmente de aves pequeñas, el daño que causa no es apenas sensible, pues en su patria abundan tanto los animales de que se alimenta, que apenas se observa disminucion entre ellos. El daño que hace entre las perdices de los pantanos no será tampoco tan importante como dicen los guarda-bosques. Cierto que este gracioso halcon no nos es útil, pues ya pasó el tiempo en que le adiestraban para la caza; pero su valor indomable y su gran agilidad le hacen muy propio para perseguir á todos los animales pequeños. Era el halcon favorito de las damas aficionadas á la caza, y sobre todo de la emperatriz Catalina II, para cuyo uso se cogian todos los años muchos individuos, los cuales se adiestraban para las cacerías, devolviéndoles su libertad en los últimos meses del otoño.

Comprendo muy bien por qué esta ave se captaba el cariño de cuantos la poseian. En Alemania se coge tambien alguna, y con frecuencia con los lazos tendidos para los tordos, gracias á lo cual obtenemos varios individuos para nuestras jaulas. Yo mismo he cuidado uno mucho tiempo, y puedo decir que su aspecto es bastante agradable. Como verdadero halcon, está siempre muy erguido y se distingue por su limpieza. Merced á sus movimientos, tan graciosos como ágiles, sabe volar en un espacio tan pequeño, de tal modo que no se rozan sus alas; familiarízase pronto con su guardian, y cuando este se ocupa á menudo de él, se amansa tanto como otra ave de su familia. Un conocido mio tenia uno de estos halcones, al que trataba como un papagayo; habia perdido todo temor á su amo, y tomaba tranquilamente sobre su percha el gorrion ó el raton que se le tendia con la mano.

LOS YERÁCIDOS — HIERACIDEA

CARACTÉRES. — Los yerácidos que se encuentran en la Nueva Holanda, establecen el tránsito entre los verdaderos halcones, ó halcones nobles, y los llamados innobles. Tienen el aspecto y el pico de las especies que acabamos de examinar; pero sus alas, de menos extension, son sub agudas, con la tercera rémige mas larga; los tarsos largos y delgados; los dedos endebles y mas cortos, y las uñas menos poderosas y ganchudas.

EL YERÁCIDO BERÍGORA — HIERACIDEA BERIGORA

CARACTERES. — El macho mide 0m,44 de largo; la

hembra es algo mayor. Los individuos adultos tienen la parte superior de la cabeza de color pardo de orin con mezcla de rayas negras, el centro del lomo pardo rojizo; la espaldilla, las cobijas superiores del ala y las plumas de la cola, pardas, orilladas de rojo de orin, con manchas del mismo tinte: la garganta, el pecho, el centro del vientre y las tectrices inferiores de la cola, son de un leonado pálido con una lista estrecha y parda á cada lado del tallo de las plumas. Los costados son de color de orin, presentando cada pluma una mancha blanco leonada; las plumas de las nalgas de un pardo oscuro con manchas rojizas; y las rémiges secundarias de un pardo negruzco, con grandes manchas leonadas sobre las barbas internas. La cera y el contorno del ojo son de un azulado pálido; el pico color de plomo en la base y negro en la punta; las patas tienen el primero de estos dos tintes, y el ojo pardo oscuro (fig. 138).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El berígora habita la isla de Van Diemen y la Nueva Gales del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive apareado durante el período del celo, y mas tarde forma con sus semejantes bandadas de centenares de individuos. Se alimenta sobre todo de reptiles é insectos; acomete á las aves pequeñas y á los mamíferos de escaso tamaño; y en caso de necesidad devora los restos en descomposicion. Los colonos le consideran como una de las plagas del país, porque de vez en cuando les roba algun pollo; pero por otra parte les presta grandes servicios, exterminando los insectos y las orugas. En octubre y noviembre construye su nido en los eucaliptos mas altos: cada puesta es de dos ó tres huevos, cuyo color varia mucho; son por lo regular de un blanco leonado, con manchas mas ó menos confluentes de un pardo rojizo.

LOS IERAX—HIERAX

CARACTÉRES.—Se llama tambien á estas aves halcones enanos, porque son del tamaño de la alondra, mas no por eso tienen menos valor y osadía que los demás falcónidos. Se caracterizan por su pico corto, vigoroso, de mandíbula superior provista de un diente agudo, y que presenta, lo mismo que la inferior, una escotadura, debiéndose á ello el haberse creido muchas veces que el ave tenia dos dientes. Las alas son cortas, con la segunda y tercera pennas mas largas que todas las otras; la cola muy corta, truncada en ángulo recto; los tarsos cortos y gruesos; los dedos provistos de uñas muy fuertes; y el del centro no mucho mas largo que los demás.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estos pequeños y bonitos falcónidos, de los que se conocen unas seis especies, son propios de las Indias y del país de los malayos.

EL IERAX AZULADO—HIERAX CŒRULESCENS

CARACTÉRES.—Esta especie, el *muti* de los indios, ó *alap*, como le llaman en Java, es la mas conocida de tan diminuto género. El individuo pequeño tiene cuando mas $0^m,19$ de largo; la cola mide $0^m,10$ y el ala plegada $0^m,06$. La parte superior de la cabeza, la nuca, la cola, y las plumas largas y sedosas de las nalgas, son de un negro azulado; la parte anterior de la cabeza, la garganta, el pecho y una línea que baja del ángulo del pico á la espaldilla, de un blanco rojizo; el vientre rojo de orin; el iris pardo oscuro, y el pico y las patas de un negro azul.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El *muti* está diseminado en todo el sur de Asia.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Poca cosa se sabe acerca de los usos de este falcónido y de los de sus congéneres; y ni aun Jerdon nos dice nada de importante. Dícese que los ierax son vivaces y valerosos; que dan caza á todas las demás aves y no rehusan la lucha con especies mucho mayores.

CAZA AL VUELO.—Los indios, grandes cazadores, han sabido utilizar las cualidades de este pequeño falcónido. El *muti* significa puño, y se designa con él al ave; porque en las cacerías se la lleva en el hueco de la mano para lanzarla como una piedra sobre la caza.

Segun Mundy, empléase sobre todo para cazar las calandrias: este autor asegura, por haberlo visto, que semejante cacería es de las mas divertidas.

Se lleva el ave en la mano cerrada, de modo que la cabeza sale por un lado y la cola por otro: á veinte ó treinta pasos de la pieza levantada, lanza el halconero al ave como una piedra: al momento extiende el halcon las alas, y cae sobre su presa lo mismo que el azor.

Otros naturalistas, y con ellos Jerdon, ponen en duda estos hechos; pero la descripcion de Mundy no permite apenas dudar de su veracidad, sin contar que autores mas antiguos hablaron ya de ello.

LOS CERNÍCALOS—TINNUNCULUS

CARACTÉRES.—Los cernícalos forman un género especial y siguen asemejándose á sus congéneres mas nobles por la fuerza del pico, de las alas y de la cola. Difieren, no obstante, por tener el plumaje mas manchado, alas de pennas menos resistentes, cola mas larga á proporcion, patas mas fuertes, dedos mas cortos, y colores variables segun el sexo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los cernícalos se asemejan muchísimo bajo el punto de vista de sus usos y costumbres; aunque se ve desde luego que no se hallan tan bien dotados como los halcones nobles. Su vuelo es tambien ligero y rápido, pero no se puede comparar con el de los verdaderos halcones.—Los cernícalos vuelan por lo regular á poca elevacion; apenas divisan una presa se detienen de pronto, agitan sus alas, y caen luego sobre el ave que codician. Sin embargo, se remontan á gran altura por los aires, ejecutando los mas graciosos giros, sobre todo en los hermosos dias de verano; cuando descansan se nota en ellos mas abandono que en los halcones nobles, y parecen por lo mismo mas grandes de lo que son realmente. En tierra dan pruebas de mayor destreza, pues sus largos tarsos les permiten andar con bastante facilidad; sus sentidos no alcanzan menos desarrollo que los de otros falcónidos; pero distínguense sobre todo por sus costumbres. Son vivaces, alegres, osados y burlones, y con frecuencia molestan mucho á las grandes rapaces; complácense particularmente en hostigar al buho, y hasta con el hombre despliegan á veces un valor admirable. Aunque se despiertan muy temprano, no se entregan al sueño hasta bastante tarde; á la hora del crepúsculo se les ve todavía por los aires.

Su grito, sonoro y alegre, que se puede expresar por las sílabas *kli*, *kli*, *kii*, varia de tono segun que exprese el dolor ó la angustia; cuando están encolerizados emiten un silbido ronco, y se conducen con el hombre de muy diverso modo, segun las circunstancias. Entre nosotros son tímidos, y hasta muy prudentes cuando saben que se les da caza; en el sur, por el contrario, viven con el hombre en la mejor inteligencia, y no temen habitar bajo su mismo techo.

La vida de invierno de los cernícalos ofrece muchas particularidades interesantes: se reunen por tribus cuyos individuos no se separan nunca mientras dura su permanencia en

país extraño: Jerdon y otros naturalistas nos anuncian que son comunes en Asia todos los inviernos; y en cuanto á mí, puedo decir que he hallado numerosas bandadas en el interior de África. Sin cuidarse de las de sus semejantes, que viven todo el año en Egipto, llegan hasta debajo de los trópicos, y permanecen en las estepas ó las selvas vírgenes. Lo que necesitan es un alimento abundante, y por eso se las encuentra siempre detrás de las nubes de langosta. Quien no ha visto las bandadas de estos insectos no se puede formar una idea de ellas: en bosques enteros, todos los troncos y las ramas de los árboles se cubren de langostas, y si se les espanta, oscurécese el aire cuando vuelan. Sin embargo, estos séres van perseguidos por otros animales que los exterminan, y en primera línea figura el cernícalo. Centenares de estas aves se hallan allí posadas en las ramas mas altas de las mimosas, donde revolotean y se ciernen sobre la masa devastadora: mientras que las langostas permanecen cogidas á las ramas, las largas espinas de los árboles impiden á las aves acometerlas; pero apenas vuelan, el cernícalo se precipita en lo mas espeso de la bandada, y coge en sus garras uno de aquellos insectos, que se defiende y trata inútilmente de morder las patas de su enemigo. Despues de triturar la cabeza al insecto de un picotazo, el cernícalo le arranca las alas sin perder tiempo y se lo come volando. Todo esto es asunto de dos minutos; la rapaz se lanza de nuevo á buscar una segunda y tercera presa. Este espectáculo tenia para nosotros cierto atractivo; nos complacíamos en sacudir las ramas á fin de espantar á las langostas, y en pago cazaban á nuestra vista los cernícalos. Parece, no obstante, que las bandadas de aquellos insectos reconocen á su enemigo, pues se dispersan cuando el ave rapaz cae sobre ellos.

Solo por esto conviene abstenernos de perseguir á la hermosa rapaz, defendiéndola por el contrario; es comunmente sobria y de formas graciosas; y como en todos nuestros pueblos no deja de ser muy útil, cada cual deberia protegerla por cuantos medios estén á su alcance.

EL CERNÍCALO COMUN—TINNUNCULUS ALAUDARIUS

CARACTÉRES.—El cernícalo comun (fig. 139) es una magnífica ave de 0m,33 de largo por 0m,70 de amplitud de alas; esta plegada mide 0m,24 y la cola 0m,16. El macho adulto tiene la cabeza, la nuca y la cola de un gris ceniciento, con una faja azul negra orillada de blanco en la punta; el lomo es de un rojo de orin, y cada pluma presenta una mancha triangular blanca. La garganta es de un amarillo blanquizco; el pecho y el vientre gris rojo ó amarillo pálido, llevando cada pluma una mancha longitudinal negra. Las pennas de las alas son de este tinte, y presentan de seis á doce manchas triangulares blanquizcas, ó rojo de orin sobre las barbas internas, con un filete claro en la punta; el iris es pardo oscuro; el pico pardo; la cera y el círculo desnudo que rodea el ojo de un amarillo de limon, y oscura una lista que baja sobre las mejillas.

La hembra adulta tiene el lomo de color rojo ladrillo, sembrado de manchas longitudinales negras en la mitad superior y trasversales en la inferior; la cola es gris rojiza, recorrida por fajas, entre las cuales es mas ancha la inferior; la rabadilla de un gris ceniciento. La cara inferior del cuerpo presenta en la hembra los mismos dibujos que en el macho.

Los pequeños se parecen á la madre.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Desde Laponia hasta el sur de España, y desde los países del Amur hasta la costa occidental de Portugal, el cernícalo no falta en ningun país, en ninguna region de Europa; habita las llanuras y las montañas, tanto las que están cubiertas de bosques como las que carecen de ellos, y lo mismo anida en las selvas que en las rocas. Abunda mas en el sur de nuestro continente que en el norte, donde sin embargo no falta. Middendorf le cazó en Siberia, hasta el 71° de latitud norte, y Collett indica los 69°40' como el punto mas septentrional en que se le ha observado hasta ahora en Escandinavia. Anida con regularidad desde estas latitudes hasta la Persia y el norte del África, incluso Madera y las Canarias. En sus viajes cruza el mar Negro y el Mediterráneo; durante las tempestades se refugia á veces en los palos de los buques donde descansa algunas horas y quizás muchos dias, continuando despues su camino hácia el mediodía del Asia ó el centro del África. A pesar de eso inverna bastante á menudo en Alemania, con mas frecuencia en el mediodía de este país ó en Austria, por ejemplo en Salzkamuzergut; y todos los años se le ve con regularidad en el mediodía del Tirol y en las tres peninsulas meridionales de nuestro continente. Vuelve muchas veces en febrero, ó á mas tardar en marzo, y cuando el otoño es favorable no permanece solo hasta á fines de octubre en el territorio donde anida, sino tambien muchos dias de noviembre. En la montaña se le encuentra aun á dos mil metros sobre el nivel del mar, en el caso de que haya algunos centenares de metros mas abajo un sitio conveniente para su nido. Por mas que le agraden tales parajes, no puede considerarse sin embargo como ave de la alta montaña, porque prefiere los promontorios y el monte bajo y aun abunda mas en todas las partes de las llanuras. Aquí habita en los pequeños bosques rodeados de campos, ó ya en los mas grandes, y anida en uno de los árboles mas altos, ó sobre una roca. En las regiones meridionales se utiliza de los edificios viejos; raras veces falta en los castillos antiguos medio ruinosos, y tambien se le encuentra en la mayor parte de las ciudades; yo le he observado en todas aquellas cuyas torres, iglesias y otros edificios altos le ofrecen sitio conveniente. Anida en la torre de San Estéfano de Viena, en la catedral de Colonia, y en muchas de las iglesias antiguas de la Marca, construidas con ladrillos; tambien habita con regularidad en todos los parajes convenientes de la Europa meridional. A veces vive, al menos temporalmente, en la misma localidad que el halcon viajero, y no me parece improbable que ambos aniden en las cavidades de una misma roca ó de un mismo edificio ruinoso. A decir verdad, recuerdo haber leido en alguna parte que el cernícalo abandona su nido tan luego como un halcon viajero anida en las inmediaciones; pero no sé si se citaba un hecho verídico ó solo se hacia suposicion. El cernícalo anida con tanta regularidad entre las monédulas y palomas como en el campo entre las cornejas ó en medio de una colonia de garzas reales.

El cernícalo figura seguramente entre los halcones mas agradables de Alemania. Su gran diseminacion y la frecuencia con que en algunas partes se le ve permiten á todo el mundo observarle, lo cual basta para que se le tome cariño. Desde las primeras horas de la mañana hasta muy entrada la noche manifiesta mucha actividad; se le ve volar solo ó apareado por todo su territorio; en el otoño forma grupos mas ó menos numerosos ó bien se reune solo en familias que vagan por el campo ó revolotean en un mismo punto. El cernícalo observa cuidadosamente su dominio, y apenas su penetrante vista descubre un raton, una langosta, un grillo ú otro grande insecto, precipítase sobre él con las alas recogidas; extiéndelas despues un poco cuando se acerca al suelo, fija otra vez su vista en la presa, cógela con las garras, remóntase y la devora volando; si el insecto es demasiado grande, llévale á un sitio mas cómodo para comérselo. Si la

hembra está cubriendo los huevos, anuncia su llegada por un grito muy prolongado, diferente del ordinario, el cual indica tambien buena suerte en la caza. Cuando está rodeado de sus inexpertos hijuelos, todo es algazara en torno de los padres, pues cada uno de ellos se esfuerza para ser el primero en recibir la presa. Este cuadro de familia ofrece un aspecto muy agradable, por el gran cariño que el macho y la hembra profesan á su progenie.

El periodo del celo comienza para el cernicalo mas ó menos tarde, segun el tiempo; rara vez acaba la hembra de poner antes de principios de mayo, y con frecuencia antes de los primeros dias de junio: en el mediodia de Europa lo hace mucho mas pronto. Por lo regular se utiliza de un nido de corneja ó busca un hueco conveniente en rocas ó edificios; en Alemania ocupa los nidos abandonados de cuervos ó de cornejas, en el norte de este país, y tambien los de la urraca; en los bosques muy antiguos le convienen tambien los huecos de árboles. Sociable como todos los halcones de sangre impura, forma á veces tambien verdaderas colonias de nidos: conócense ejemplos de que veinte ó treinta parejas anidaran pacificamente una al lado de otra en un pequeño bosque. Si no tiene motivos para temer á su mayor enemigo, el hombre imprudente, hace poco caso de él; y así como fabrica su nido entre el bullicio de las ciudades, constrúyele tambien á veces sobre árboles situados á orilla de los caminos. En el mediodía de Europa se acerca mas aun al señor de la tierra; aquí elige á menudo como su congénere el cernícalo crecerina, las casas de los pueblos ó ciudades, por poco propios que sean tales sitios para anidar; pero muchas veces debe trabar encarnizadas luchas con las aves cuyos nidos ocupa, pues ninguna pareja de cornejas ni de urracas se deja expulsar sin resistencia; vencido algunas veces, como se ha observado últimamente, debe contentarse con la parte superior del nido de la urraca para hacer el suyo. La cavidad de este es bastante plana y difiere poco de la de otras aves de rapiña; el cernícalo la rellena de raices, paja ó musgo y pelos de animales. La puesta se compone de cuatro á nueve huevos, de forma redondeada y color blanco ó amarillo de orin, con manchas y puntos rojo-pardos en todas partes; varian mucho por su tamaño y forma, siendo su mayor diámetro de 0m,036 á 0m,041, por 0m,029 á 0m,032 de diámetro menor. La hembra se ocupa principalmente de la incubacion, pero tambien el macho toma á veces parte en ella, cuidándose por lo regular de nutrir á su compañera. Mi padre ha observado que un macho cubria los polluelos viviendo aun la hembra. Cuando esta pereció, el macho dejó morir á sus hijuelos. Así como la mayor parte de las demás aves de rapiña, puede llevar á su progenie abundante presa, aunque no desmenuzarla bien para sus tiernos hijuelos, ni prepararla antes en el buche; pero cuando la progenie es bastante fuerte para salir del nido, el macho cumple fielmente con sus obligaciones de padre, aunque la hembra haya muerto por alguna casualidad. Macho y hembra profesan á su cria el mismo cariño de todas las aves de rapiña, demostrando un valor extraordinario frente al hombre. Una vez que mi padre, á la edad de diez años, subió á un nido de cernícalo para coger los huevos, los adultos le pasaron tan cerca de la cabeza, que apenas pudo defenderse contra ellos; á otro muchacho de doce años que intentó lo mismo, la hembra le arrebató la gorra de la cabeza y se la llevó sin que se pudiera encontrarla despues.

El alimento preferido del cernicalo son los ratones, y además come insectos. Se ha probado tambien que devora las aves pequeñas cuando puede cogerlas, y tal vez se lleve la cria de alguna pareja de alondras ó ántidos para nutrir á su progenie. No creo tampoco imposible que devore alguna liebre recien nacida, sobre todo al recordar el siguiente hecho citado por mi padre: un cernicalo perseguia á una liebre adulta que corria, precipitándose sobre ella desde una altura lo menos de veinte metros y atacóla dos veces con tal furia que arrancó mucho pelo al cuadrúpedo. A pesar de todo esto, es tan injusto como imprudente comprender al cernicalo entre las aves dañinas, y perseguirle en vez de protegerle. A cuantos le observan detenidamente debe parecerles extraño que Otto de Krieger, el cual conoce muy bien nuestras rapaces, siente por principio que no protege á ninguna, y que persigue al cernícalo como á las demás aves de rapiña, porque le ha visto coger alondras, nevatillas y robéculas para llevárselas á su nido. Semejante opinion no se puede emitir cuando se conoce bien el carácter, los usos y costumbres de nuestro cernícalo; no puede fundarse tampoco en el cálculo sobre la utilidad y perjuicios que reporta, ni menos en la consideracion que se debe tener con nuestra selvicultura. Otto de Krieger encontrará no obstante partidarios de su opinion entre los cazadores, que quizás consideran el exterminio de las aves de rapiña como la cosa mas noble de su oficio; pero nunca tendrá de su parte á los naturalistas y agricultores.

Quien conoce al cernicalo le considera como una de nuestras aves mas útiles, y sabe que es benéfico para los campos, aunque alguna vez sustraiga al cazador una pequeña liebre ó una perdiz. Yo he subido á muchos nidos del cernicalo, he observado al ave por espacio de cuarenta años en tres continentes, y me creo por lo tanto bastante autorizado para juzgarle yo mismo. Sin embargo, no soy yo el único que piensa así, pues todos los observadores concienzudos son del mismo parecer. «El daño es insignificante, dice mi padre, pues devora pocas avecillas, y en cambio es muy grande la utilidad que nos reporta exterminando los ratones.» Del mismo modo se explica Naumann. «El cernicalo, dice, destruye muchas crias de las aves pequeñas, sobre todo de alondras, pero devora un número mucho mayor de ratones campestres, y por tal concepto es muy útil; tambien come muchos insectos, como por ejemplo langostas, grillos, etc.» Gloger se expresa en igual sentido, si bien enumera concienzudamente las fechorías del cernicalo, acusándole entre otras cosas de robar huevos. «Su alimento es tal, dice, que causa muy pocos perjuicios entre los animales, siendo en cambio de gran utilidad para el hombre.» Con mucha energía le defiende Eugenio de Homeyer. «El cernicalo, escribe, es una de las aves mas útiles, pues se alimenta exclusivamente, por lo que yo he visto, de ratones, escarabajos, langostas, etc.; en ninguna de mis numerosas excursiones, en las cuales he tenido muchas ocasiones de observar al cernícalo, jamás le vi coger ni siquiera perseguir á un ave. Asegúrase que lo hace algunas veces; pero esto es una excepcion tan rara que no se debe tomar en consideracion.»

Preen examinó las bolas que se hallaron debajo de los nidos de una colonia formada por unos veinte cernicalos, y pudo ver que se componian exclusivamente de pelos y huesos de ratones. Paréceme supérfluo citar aun mas testimonios para dar á conocer el verdadero carácter del cernicalo; si he hecho mencion de tantos es porque atravesamos una época en que todo el mundo se cree con derecho para juzgar sobre la utilidad ó el perjuicio de los animales; porque ha llegado un periodo en que se paga á buen precio la caza contra el inofensivo cernicalo; y porque, en fin, nos hallamos en un tiempo en que la mayor parte de los aficionados á la caza podrán ser buenos tiradores, pero jamás hombres que se interesen por ella. Riesenthal ha contraido un mérito al dar gran importancia en sus «Aves de rapiña de Alemania» á la utilidad del cernicalo. «Los jóvenes locos, dice, que solo cazan por el afan de gastar pólvora, mostrándose siempre dispuestos á ma-

tar todo para salvar á sus perdices y liebres, han difamado tambien á este halcon como dañino para la caza, sosteniendo que se le debe exterminar. ¿Con qué razon? Porque han oido decir á alguno, ó quizás lo han visto una vez, que el cernícalo perseguia á una bandada de perdices, que se precipitaba contra ellas, ó que, en fin, habia cogido una. No podemos admirarnos de esta ligereza en la manera de juzgar cuando se tiene en cuenta que últimamente se ha llamado la atencion sobre el topo, acusándole de enemigo de la caza. Es posible que el cernícalo coja un perdigon enfermo ó alejado de su madre; pero el que ha visto á la gallina ó el gallo ahuyentar á rapaces mas fuertes, como por ejemplo el milano de las gallinas, no creerá que el cernícalo pueda destrozar en condiciones normales una bandada de perdices. Por otra parte, cuando los pierden sus padres tambien perecen. Observaciones como la que he citado vienen á tener al fin el mismo valor que ciertas colecciones de huevos, cuyos propietarios hacen saquear por cuatro perdidos regiones y hasta provincias enteras, y escriben los informes enviados por tales pícaros, publicándolas despues como observaciones propias, muy persuadidos de que trabajan en favor de la ciencia. Así podemos admirar el colmo de la sencillez si leemos en periódicos científicos noticias como la siguiente: «Este año no se ha presentado, desgraciadamente, mas que una pareja de cernícalos; recibí los huevos el..... (sigue la fecha).» Segun esto, vemos que el coleccionador, á pesar de la escasez de la inofensiva ave, y aunque toda la puesta de huevos solo vale algunos céntimos, no vaciló en tomarla, por supuesto, en favor de la ciencia.

«El cernícalo es muy útil para exterminar los ratones é insectos; y en las regiones donde hay bandadas de langostas, que van acercándose á nosotros, los beneficios que reporta son tales, que debemos conservar el cernícalo aunque solo sea en favor de aquellos paises donde se le protege. Si en ciertas localidades le condenan los hechos, se podrá proceder segun parezca conveniente; pero debemos guardarnos de juzgar la generalidad de estas aves por unas pocas observaciones no confirmadas.» Un jefe de guarda-bosques, instruido científicamente, un cazador en el verdadero sentido de la palabra, que despues de pasar su vida en las selvas escribió una excelente obra sobre las aves de rapiña de Alemania, es el que trazó las anteriores líneas: mi lector, que no tiene oportunidad de hacer estudios en la libre naturaleza, juzgará si debe creer al observador que «por principio no protege ni perdona á ningun ave de rapiña,» ó á mi padre, Naumann, Gloger, Eugenio de Homeyer, Riesenthal y yo.

CAUTIVIDAD.—«El cernícalo, me escribe Liebe, conforme en todo conmigo, es un agradable compañero de casa y propio para la habitacion. Distínguese de sus congéneres por su gran aseo; cuando se cubre con musgo el suelo de su jaula no se desarrolla ningun mal olor, pues deja caer sencillamente sus excrementos por un lado y no los despide contra las paredes y la reja de la jaula, como lo hacen los gavilanes. Por otra parte, parece que sus deposiciones tardan en descomponerse secándose muy pronto. Los cernícalos tienen el plumaje mejor arreglado que todas las demás aves de rapiña y son en extremo limpios. Cuando beben suelen pasarse repetidas veces el pico mojado por el plumaje, el cual se alisan despues cuidadosamente. Fácil es acostumbrarlos á dejarse rociar de vez en cuando con agua, y hasta diríase que esto los complace; mientras que á ciertas aves de rapiña les desagrada evidentemente. El plumaje es muy blando; los tallos de las plumas no se rompen fácilmente, y por eso se conserva la bonita y larga cola muy bien en la jaula. Los movimientos del cernícalo, suaves y ligeros, no son tan impetuosos como los de sus congéneres, y por lo tanto se le puede sacar todos los dias una vez de la jaula para dejarle volar en la habitacion, como yo lo hice siempre. Las aves pequeñas que le ven no le temen tanto como al gavilan. Cierto que los primeros dias revolotean tímidamente en sus jaulas, pero pronto se acostumbran á ver á su señor, y al poco tiempo no se asustan ya en lo mas mínimo. Una vez puse una hembra de pinzon adulta en la jaula de un cernícalo de la misma edad, para ver si el ave de rapiña la aceptaria por compañera y poder observar su conducta. Con gran asombro mio, el pinzon no manifestó temor y fué á posarse en la percha del halcon; cinco dias estuvieron las dos aves juntas, sin que el cernícalo hiciera el menor daño á su compañera; si bien es verdad que se le dió el alimento necesario.

Para la domesticacion lo mejor es coger el ave en el nido, cuando sus rémiges y tectrices sobresalen lo mas un centímetro del plumon; pero entonces se ha de tener el mayor cuidado en la cria. Conviene ablandar la carne de ternera ó de cerdo que se les da golpeándola con el cuchillo, para cortarla despues en pedacitos, los cuales se mezclan dos ó tres veces á la semana con polvos de huesos. No he dado nunca á los halcones pequeños con el alimento pelos y plumas, como lo hacia con los buhos desde el principio. Es preciso sacar al cernícalo todos los dias una vez de la jaula, ponerle en el dedo y obligarle á sostenerse así, pues de lo contrario quedan débiles de las articulaciones de las garras y se crian individuos mutilados, que no pudiendo tenerse derechos en la percha, se acurrucan en un rincon, apoyándose en el tarso. Acostúmbranse pronto á colocarse en el dedo y cogidos á él ejercitan sus alas agitándolas de contínuo. Bastante conocido es su afecto al amo: yo tuve en mi juventud una hembra que entraba y salia por la ventana abierta de la habitacion, posándose sobre mis hombros cuando me paseaba por la calle con mis compañeros. Cuando estas aves son viejas cuesta mucho domesticarlas, y no menos despues de salir del nido. Mas pronto se consigue, hasta cierto punto, con los individuos adultos cogidos en la red ó heridos.

«Las heridas causadas por arma de fuego se curan muy pronto en el cernícalo. Una vez me entregaron una hembra adulta á la cual habian roto de un tiro el húmero y los dos antebrazos. Como los músculos y la piel no estaban muy destrozados, sujeté las alas al tronco con anchas fajas, poniendo al ave sobre una gran percha en una jaula. Allí se mantuvo posada en la misma posicion por espacio de cinco dias durante los cuales rehusó todo alimento, limitándose á beber una sola vez un poco de agua que le ofrecí. Al terminar el quinto dia aceptó con ansia un pedacito de carne y desde entonces tomó alimento diariamente. Al décimotercero las fajas se habian aflojado aunque se hallaban antes bien sujetas; entonces saqué el ave de la jaula, retiré con cuidado las fajas y el ave voló, con gran asombro mio, por toda la habitacion, hasta el marco de la ventana; el ala destrozada se habia curado y solo parecia un poco mas baja que la otra.»

Wuestnei publica una observacion notable sobre un cernícalo cautivo: habiendo caido el ave del nido, fué cogida, y como suele suceder siempre, pronto perdió toda timidez; cogia el alimento de la mano, pero desagradábale que mirasen su comida, por lo cual cubria con las alas extendidas y con el cuerpo inclinado hácia adelante el pedazo de carne, dejando escapar continuamente gritos de ira. Esta desconfianza, que quizás era debida á provocaciones anteriores, convirtióse muy pronto en la mayor furia. Entonces la pusieron delante un espejo, y como creyese ver un semejante en su imágen reflejada y le pareciera peligroso, acometió en seguida al supuesto rival con pico y garras, repitiendo sus ataques á pesar de la inutilidad de los golpes en la superficie lisa del espejo.

Cuando hubo gastado en vano sus fuerzas, y comprendiendo que no podia penetrar por el obstáculo que le separaba de su enemigo supuesto, ocurrióle la idea de atacar á este en su verdadero sitio, y dirigióse de pronto por detrás del espejo. Era muy divertido observar su gran asombro; su excitacion se calmó entonces de pronto; los gritos cesaron y permaneció inmóvil, con la cabeza tendida, observando el espacio vacío. Mucho tiempo se mantuvo en esta situacion, hasta que al fin lanzó de nuevo un furioso grito cual si quisiera provocar al adversario oculto. Una vuelta que dió por el espejo la hizo comprender que aquel no habia desaparecido del todo, lo cual excitó de nuevo su cólera. Despues de haber interrumpido varias veces su comida con el espejo, este fué siempre ya para el cernícalo un objeto tan sospechoso, que se excitaba al punto y proferia gritos cuando conocia la intencion de tomar el espejo de la pared, ó veia á cualquiera acercarse á él.»

EL CERNÍCALO CRECERINA — TINNUNCULUS CENCHRIS

CARACTÉRES. — El cernícalo crecerina, ó cernícalo rojo, es algo mas pequeño que la especie anterior: el macho mide 0m,32 de largo, por 0m,68 de punta á punta de ala; la hembra 0m,34 y 0m,73 respectivamente; el ala plegada 0m,26 y la cola 0m,14.

El macho adulto tiene la cabeza de un gris ceniciento azulado, y del mismo color las grandes cobijas superiores del ala, el extremo de las rémiges secundarias y la cola; el lomo de un rojo ladrillo uniforme; el pecho rojo amarillento con pequeñas manchas, apenas visibles algunas veces; la cola ostenta en su extremo una faja negra. El ojo, el pico y las patas presentan los mismos colores que en el cernícalo ordinario, solo que las uñas, en vez de ser negras, tienen un tinte blanco amarillento.

La hembra se asemeja mucho á la de la especie anterior, de la cual solo se diferencia por sus colores mas claros, por tener la cola de un blanco azulado y las uñas blanquizcas.

Los hijuelos revisten el mismo plumaje que la madre.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El mediodía de Europa, es decir España y sus islas, Malta, el sur de Italia y sobre todo Grecia y los paises situados hácia el este son la patria verdadera del cernícalo crecerina. En el mediodía y centro de España, en Sicilia y en Grecia se le encuentra mas á menudo, al paso que escasea en Turquía; en las estepas meridionales de Rusia, en las de Siberia y del Turkestan es, juntamente con el kobez vespertino, la mas comun de todas las aves de rapiña que allí habitan. Su área de dispersion no se extiende por el norte muy léjos de los límites de los paises indicados. Raras veces cruza los Pirineos y los Alpes, pero segun una observacion de Hueber, extiéndese por el este de los segundos todos los años mas y mas, y actualmente anida, no solo en la provincia de Krain, sino tambien en Carintia y la Estiria meridional, hallándose asimismo en algunos puntos de la Croacia. De estos últimos paises provienen probablemente los cernícalos crecerinas que á veces, ó quizás con mas frecuencia de lo que creemos, visitan la Alemania. Segun mis propias observaciones, en el oeste de la Siberia la estepa constituye el límite del territorio donde anida, y en el este del Asia sucederá probablemente lo mismo. Hácia el sur se extiende solo por Marruecos, Argelia y Túnez; segun dice Heuglin, anida aisladamente en las fortificaciones de Alejandría; hállase con regularidad en Palestina, Siria y el Asia Menor, y es en extremo comun en el mediodía de Persia. Todos los inviernos visita el Africa y al Asia meridional, partiendo de los puntos septentrionales de su extensa patria. Yo mismo le he observado entre las aves mas comunes que invernan en las estepas del interior; con estas se disemina por la mayor parte del Africa hasta los límites mas meridionales, siendo todos los años mas abundante en el Cabo y en el país de Damaras, donde se reune con su fiel compañero el kobez vespertino, cuya sociedad le falta en el sudoeste y mediodía de Europa. En España prefiere las grandes ciudades, Madrid, Sevilla, Granada, etc.; en Grecia sucede lo mismo, y tambien visita los pueblos de la llanura, sobre todo los que están situados en las orillas de los rios. Así en España como en Grecia preséntase en la última mitad de marzo, poco mas ó menos como en Persia; pero en las estepas de la Siberia occidental no aparece antes de fines de abril ó principios de mayo, inmediatamente despues del deshielo, y cuando los rios quedan libres de su cristalina capa. Cuando viaja sigue siempre los valles. Durante el verano permanece en su patria y vuelve á emigrar en agosto ó cuando mas tarde en setiembre.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN. — Los usos y costumbres, así como el carácter de este halcon son en un todo los de nuestro cernícalo; pero aun se asemejan mas á los del kobez vespertino, con el cual tiene muchísimos puntos de contacto. Me refiero á la descripcion que haré de esta última especie y solo diré aquí que el cernícalo crecerina se cuenta sin duda entre las aves mas graciosas de toda la familia. Merced á su sociabilidad y su buena inteligencia con el kobez vespertino y el cernícalo comun, solo por excepcion se le ve en parejas, pues por lo regular forma bandadas. Estos halcones, tan bellos por sus colores como ágiles é incansables en su vuelo, dirígense juntos hácia los sitios que les prometen alimento, ó les sirven para el reposo nocturno, y allí anidan.

En las inmediaciones de la Acrópolis de Atenas y alrededor de las torres de Madrid les he visto ejecutar sus magníficas evoluciones, y si durante mi estancia en Granada no los encontré en la Alhambra, ese castillo morisco que tanto ha entusiasmado á los poetas, fué sin duda porque estábamos en invierno; durante el verano rodean tambien aquí en gran número la magnífica fortaleza; pero no se limitan, como lo hacen regularmente nuestros cernícalos, á elegir edificios grandes; se contentan aun con la mas pequeña choza, pues en el mediodía de Europa nadie piensa en perseguirlos por principio, y á los ojos de los turcos y rusos pasan por aves sagradas. Tanto en Oriente como en el mediodía de Rusia y Siberia se ha reconocido muy bien su utilidad: allí se les considera como un auxilio enviado del cielo contra la plaga de las langostas; los habitantes se complacen además en verlos, porque les agrada su vivacidad y carácter alegre, y los tienen por un elemento de vida de la solitaria estepa. Cuando se pasa á caballo ó en coche por el vasto territorio, divierte mucho ahuyentarlos de su sitio de reposo y de sus nidos, obligándolos á retirarse mas y mas. Estas aves son insectívoras en mas alto grado aun que el cernícalo comun, y probablemente los enemigos mas encarnizados de los insectos. A pesar de ello no desprecian un raton, una torpe avecilla ó un lagarto, cuando pueden cogerlos; pero en general buscan el mismo alimento que el kobez vespertino y el cernícalo comun.

El período del celo del cernícalo crecerina comienza, al menos en Grecia y España, en los últimos dias de abril ó primeros de mayo. Aquí como allí, el nido suele estar regularmente en los huecos de muros ó en los tejados de las casas, tanto solitarias como habitadas; muchos edificios contienen varios nidos, y en las ruinas antiguas hay á veces muchos. En Atenas los ví, no solo en la Acrópolis, ocupados en la construccion del nido, sino tambien en los tejados

de las casas; en España se posesionan de la parte mas alta de las torres. En los demás paises de su área de dispersion y donde les faltan los edificios, anidan en rocas ó en huecos de árboles, y á menudo en sociedad con el cernícalo comun. Es de extrañar, pues, que Hueber asegure que el cernícalo crecerina ocupa en Carintia los nidos de la especie comun despues de ahuyentarla. El nido, de tosca y ligera construccion, ocupa el interior de un hueco, y allí deposita la hembra los huevos, sin formar apenas un lecho de ramaje. La puesta se compone de cuatro, raras veces de cinco ó seis huevos, y difieren de los del cernícalo comun por su menor tamaño. Parece supérfluo decir mas sobre la reproduccion; la hembra es la que se ocupa principalmente de la cria de los pequeños, pero algunas veces ayúdala el macho, cuidándose tambien de alimentarla y relevándola en el nido cuando así conviene, para cubrir los huevos. En Sicilia se llama á los polluelos *halconcitos di Malta*, porque los caballeros de Malta ofrecian al rey de Sicilia con gran pompa uno de estos halcones como tributo, para significar la dependencia de la reducida, pero valerosa hueste, que tenia por jefe al señor de la isla.

Saunders nos ha dado una noticia sorprendente, aunque no increible, al decirnos que en ciertos casos se aparean el cernícalo comun y el crecerina, produciendo mestizos á su vez fecundos. Este aserto se funda sin embargo solo en el tamaño extraordinario de algunos huevos, mayores que los del cernícalo comun, y por lo tanto deberia confirmarse con pruebas

CAUTIVIDAD. — Los cernícalos crecerinas cautivos difieren poco en la jaula de sus compañeros del norte; su modo de conducirse es en lo esencial el mismo; mas por su belleza se recomiendan mucho, y hasta llaman la atencion de los indiferentes. Esta ave graciosísima es sumamente limpia; tiene su plumaje muy bien arreglado, y su aspecto, en cierto modo altivo, es siempre tan interesante, que pronto se la toma cariño. Acostúmbrase fácilmente á su amo; vive en perfecta armonía con sus semejantes, exigiendo solo un poco mas de cuidado que nuestros halcones para conservarse bien, prosperar y vivir contenta en la jaula. Este cuidado consiste ante todo en la eleccion del alimento, pues á los halcones pequeños que cazan insectos se les debe tratar tambien como insectívoros. La carne cruda sin mezcla con otra sustancia los mata con seguridad; las avecillas con plumas y los pequeños mamíferos no bastan tampoco, porque no se pueden obtener todos los dias; y por lo tanto es preciso buscar un alimento que se acomode á los deseos y necesidades del ave Yo dí á mis cautivos, lo mismo que á los buhos pequeños, un alimento mezclado, análogo al que toman los insectívoros, y con él se conservaban las avecillas tan bien como pudiera desearlo. El cernícalo crecerina, así como todos los congéneres procedentes del sur, es muy sensible al frio, del cual se le debe preservar; el fresco de los dias de otoño les perjudica ya, y el hielo los mata sin remedio. Tan luego como la temperatura comienza á refrescar muéstranse ariscos, erizan el plumaje, pierden la gana de comer y de bañarse, enferman, y atacados al fin de convulsiones, caen muertos de la percha. Si el tiempo es favorable, por el contrario, y sobre todo cuando en las horas de la mañana se siente el calor benéfico de los rayos del sol, muéstranse siempre alegres y tienen los ojos tan claros, que fácilmente se reconoce que se hallan bien. Gritan mucho, y á menudo en la misma jaula; mas por lo regular dejan oir solo el prolongado sonido *grrii, grrii, grrii*, y no el mas claro y fuerte *kli, kli, kli;* ambas voces se asemejan mucho al grito del cernícalo comun. El cernícalo crecerina saluda á sus conocidos lo mismo que su congénere del norte, siempre con el primer grito.

Como esta especie puede resistir bastante tiempo el hambre y solo alguna vez corre peligros al cruzar los mares, y atendido además que en su residencia de invierno encuentra siempre abundante alimento, su número aumenta visiblemente en todos los puntos donde su peor enemigo, el hombre, no la molesta ni persigue en sus nidos. Si el informe de Hueber resulta exacto, podemos esperar que no tardará en emprender su emigracion hácia Alemania; quizás se presente mas pronto de lo que se cree, persiguiendo á la langosta viajera, que hace poco tiempo ha invadido este pais. Entonces deberemos dispensarle la hospitalidad que merece por sus útiles servicios; esta es una esperanza que quisiera ver realizada; pero se le perseguirá tanto como á nuestro cernícalo, matándole con la misma crueldad que al kobez vespertino, el cual trataba de anidar en Bohemia. Despues de lo dicho sobre el cernícalo comun, inútil es dar mas explicaciones acerca de lo injusto é imprudente de tal proceder; pero aquí debo declarar que apruebo en un todo las palabras de Riesenthal cuando dice: «Si nosotros nos quejamos en nuestros territorios de que en otros paises se persiga con exceso á las aves agradables y útiles para nosotros, y si por la via internacional buscamos remedio para esto, tambien deberíamos proteger en cuanto fuese posible á las aves que para aquellos paises no solo son útiles y agradables, sino del todo indispensables.»

EL KOBEZ VESPERTINO—FALCO VESPERTINUS

Esta ave de rapiña insectívora, propia de la Europa meridional, muy afine de los cernícalos, y sobre todo del crecerina, es uno de los mas hermosos halcones en general. Mi padre le ha separado de los cernícalos, tomándole por tipo del género independiente de los kobez *(Erythropus)*, pues difiere por tener el pico mas corto, por las proporciones de las alas, por su cola mas corta, y en fin, por el color, que varía no solo segun el sexo sino tambien segun la edad. Todos estos caractéres distintivos no tienen suficiente importancia, en nuestra opinion, para que podamos formar, dados los adelantos actuales, un grupo independiente.

CARACTÉRES.—El kobez vespertino tiene la talla del cernícalo comun, con corta diferencia, ó sea $0^m,31$ de largo por $0^m,78$ de ala á ala, $0^m,22$ esta, y $0^m,14$ la cola; la hembra mide $0^m,03$ mas en la primera de estas dimensiones y $0^m,04$ á $0^m,05$ en la segunda.

El macho adulto no puede confundirse con ningun otro halcon: el bajo vientre, las nalgas y las cobijas inferiores de la cola son de un rojo de orin oscuro; el resto del plumaje de un azul pizarra uniforme; solo la cola es un poco mas oscura. La cera, el círculo desnudo que rodea el ojo, y las patas, son de un rojo ladrillo; el pico amarillento con la punta azulada.

La hembra tiene la cabeza y la nuca de orin claro; el lomo y la cola gris azul, con fajas oscuras; el cuello blanco; el mostacho negro; la cara inferior del cuerpo de un rojo de orin, con algunas rayas pardas; la cera, el círculo de los ojos y las patas de un rojo naranja.

En los pequeños el lomo es pardo oscuro, presentando cada pluma un filete amarillo de orin; la cola de este último tinte, y ornada de once ó doce listas trasversales oscuras; la garganta blanca; el pecho y el vientre de un blanco amarillento con listas anchas de un color oscuro. Las partes que carecen de pluma son mas claras aun que en la hembra; el iris es pardo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El kobez vespertino es propio del sudeste de Europa y del Asia central; solo á orillas del Amur y en China se halla representado por un

congénere afine, el halcon del Amur *(Falco amurensis)*. Escasea en el oeste de nuestro continente, pero se le observa á veces durante sus viajes; entonces se le ha cazado repetidas veces en varias regiones de Alemania, en Helgoland, Inglaterra y hasta Suecia. Mas á menudo cruza por Francia ó Suiza, suele pasar todas las primaveras y otoños por Grecia é Italia, presentándose del 15 al 25 de abril y del 2 al 14 de octubre en el primero de estos países, y en el segundo en mayo; en Sicilia y Malta se le ve al mismo tiempo que en Grecia, y en la campiña de Roma durante su paso, á veces en bandadas muy numerosas, porque es uno de los halcones mas sociables. En las orillas del Bósforo es en la misma época tan comun como cualquiera de sus congéneres. En todos los países citados no se ha encontrado nunca su nido, aunque Eugenio de Homeyer recibió de la Prusia oriental algunos polluelos que evidentemente contaban pocos dias de existencia; y segun refiere Liebe, Kratzsch encontró hace pocos años una pareja que anidaba en el distrito de Mueck-



Fig. 140.—EL MACAGUA BURLON

er, ducado de Altenburgo. Aunque el hecho pruebe que la graciosa ave ha anidado dentro de los límites de Alemania, esto no pasará de ser una excepcion muy rara. El halcon de que se trata es en el verdadero sentido de la palabra un ave propia de la estepa, en la cual habita desde Hungría, por el mediodía de Rusia y todo el centro del Asia, hasta las fronteras de China, de modo que debe emprender preferentemente sus viajes á la India y no al África. En este continente se la encuentra tambien en los países del Nilo, pero siempre aislada; solo por el Sudeste se la ve con mas frecuencia, y es probable que llegue desde la India y el sur de la Arabia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En las estepas del mediodía de la Siberia occidental, visitadas por mí, y en el norte del Turkestan, el kobez vespertino se encuentra con tanta regularidad como las nubecillas blancas en el cielo. Muy raras veces le he visto aislado; casi siempre iba en bandadas con el cernícalo crecerino, cuyo género de vida es completamente igual. Estos dos graciosos halcones son compañeros fieles casi en todas partes, y lo que se ve en uno se observará tambien en el otro. Allí donde la estepa les ofrece sitios para el reposo, allí donde hay una línea telegráfica y el camino está señalado por pértigas, cestos cónicos llenos de tierra, ó palos con dos ó tres ramas cortadas de cierto modo, seguro es que se verá á esos halcones, posados en todos los puntos que pueden servirles de observatorio para examinar su dominio y buscar con la vista alguna presa. Apenas oyen el ruido del coche que se acerca ó la campanilla de los caballos, remóntanse y empiezan á cazar segun costumbre. A impulso de algunos aletazos ágiles y rápidos como el rayo, que por muchos conceptos recuerdan á los halcones verdaderos, franquean cierta distancia, revolotean en todos sentidos, detiénense en algun punto moviendo apenas las alas; avanzan despues y repiten sucesivamente los mismos movimientos que antes. A menudo se ven diez, veinte ó treinta individuos de ambas especies que cruzan el aire sobre la estepa al mismo tiempo; otras veces se presenta uno despues de otro, cual si quisieran relevarse en la inspeccion de su territorio. Un momento despues precipítanse á tierra, donde permanecen un instante para recoger un insecto, por lo regular algun escarabajo, y elévanse de nuevo

á la altura, donde comienzan á retozar como antes. Completamente seguros de que el observador no les molestará en lo mas mínimo, ejecutan habilidades sobre su cabeza, precipítanse al suelo junto á él, y hasta se acercan á una hoguera. Solo cuando descansan en los hilos telegráficos ó en los postes no esperan siempre la llegada del hombre; huyen á menudo hasta hallarse á respetable distancia, y comienzan de nuevo á cazar, sin hacer ya caso del mismo hombre de quien antes huian. Muchas horas he pasado entretenido observando á estas aves; algunas veces les apuntaba con mi escopeta para ver si cuando revolotean permanecen efectivamente en un mismo sitio, y convencíame de que era cierto: despues no las molestaba mas, porque todo en ellas me interesaba en alto grado.

Debo añadir que estas aves no se encuentran en todas las partes de la estepa con la misma frecuencia, y que en sus viajes siguen marcadamente los grandes rios, ó por lo menos se les observa junto á ellos en el período de sus viajes mucho mas á menudo que en las estepas. Las especies que aquí habitan se diseminan mas porque no encuentran en todas partes sitios á propósito para sus nidos. Yo creo que prefieren las ligeras pendientes de las colinas, y hasta las vertientes mas escarpadas de las montañas, mejor que la llanura despejada, aunque tampoco faltan aquí del todo. Esta preferencia se explica probablemente por la circunstancia de que en las cercanías de tales pendientes ó vertientes hay tambien algunas rocas propias para los nidos, las cuales pueden servir de punto central de reunion. Si en tal sitio hay algunos árboles altos, fórmase allí á veces una verdadera colonia, donde por la mañana, y sobre todo por la noche, reúnense todos los halcones. Tambien se les ve juntos á la hora del medio dia, formando grupos de veinte, treinta y mas individuos, posados uno junto á otro en los árboles, donde reposan, esperando la caida de la tarde, propicia para la caza. En tales casos puede ser que uno de aquellos árboles sea insuficiente para ofrecer á toda la bandada un punto de descanso, y que las aves, tan pacíficas en general, se disputen los puestos, segun lo ha observado Nordmann. Su gran inclinacion á la sociabilidad les impide, á pesar de esto, posarse en otros árboles, cual si creyesen que han de hacer todos lo mismo que parece bien á uno solo. Si una de las aves abandona el árbol donde reposa, síguenla dos ó tres para ponerse á su lado, y muy pronto llegan todas las demás por distintas direcciones para colocarse precisamente en el mismo árbol. Nordmann asegura haberlas visto á veces tan oprimidas, que de un solo tiro mató una docena, sin contar las que hirió ligeramente y no cayeron en su poder. Tan luego como la multitud de insectos comienza á moverse, elévanse las aves y vuelan en todas direcciones de la estepa, dando caza á las langostas, hormigas aladas, mariposas y escarabajos; no reparan en su estado de desarrollo, pero prefieren los adultos, sobre todo si son escarabajos, los cuales constituyen la base de su régimen alimenticio. Raras veces pueden apoderarse de una avecilla torpe, de un ratoncillo ó de un lagarto pequeño. Asombrosa es la destreza con que recogen los escarabajos del suelo, sujetándolos entre sus garras para comérselos volando. Muchas veces los insectos son tan pequeños que no se pueden distinguir, á pesar de que el halcon los recoge á pocos metros de distancia del observador; solo se reconoce el buen éxito de la caza al ver que el ave devora la presa al vuelo, para lo cual adelanta ambas garras y la coge del pico. Cuando se acerca la noche tanto mas ágiles son sus movimientos, porque á la hora del crepúsculo salen mas y mas insectos de sus escondites para vagar por el aire. Por eso se ven á menudo halcones aun mucho despues de ponerse el sol; pero despues se retiran á su albergue. Si el tiempo es nebuloso, pósanse en el suelo, ó vuelan á poca altura, segun Robson, para atrapar algun insecto; mas apenas aclara el tiempo y el sol brilla en todo su esplendor, tambien las aves recobran toda su agilidad.

Llegado el período del celo, las bandadas que vivian reunidas en la residencia de invierno y regresaban juntas á su patria, disuélvense en parejas, y entonces se ve á los machos ejecutar toda clase de habilidades en honor de la hembra. Sin embargo, los kobez vespertinos, por lo que yo he podido observar, retozan mucho menos que los halcones y milanos, aunque pasan la mitad de su vida ejercitándose en el vuelo. Con gran sentimiento mio no he podido hacer observaciones propias sobre la reproduccion, y debo atenerme por lo tanto á lo que han dicho otros naturalistas, sobre todo Radde y Nordmann. Segun los informes del primero, fabrican su nido en mayo sobre los árboles, y con preferencia en sauces altos; el segundo dice que á menudo buscan un nido de urraca. Esta ave no lo cede voluntariamente, y así es que la pareja de halcones debe trabar encarnizadas luchas para obtener su fin, llamando á veces en su auxilio otros de su especie. Se ha pretendido que el kobez vespertino anida con preferencia en huecos de árboles, lo cual me parece bastante probable. La puesta se compone de cuatro á cinco huevos muy pequeños y redondos, con cáscara granujienta muy fina, de color blanco amarillento, cubiertos de puntos y manchas pardo-rojas mas ó menos oscuras. A primeros de agosto, los polluelos salen ya del nido, y sus padres les enseñan cuidadosamente cuanto es necesario. Cuando han aprendido á cazar, pequeños y adultos emprenden la marcha hácia sus cuarteles de invierno.

Es muy fácil coger al kobez vespertino con los lazos mas toscos; ningun otro halcon, excepto quizás su congénere mas afine, se deja engañar tan fácilmente. Basta poner á su vista un grillo, una langosta ú otro insecto grande, rodeando este cebo con liga, para cogerle con seguridad: su plumaje queda pegado en aquella sustancia, y no puede volar cuando coge la codiciada presa.

CAUTIVIDAD.—Fácilmente se acostumbra el kobez vespertino á la cautividad, ó cuando menos así me lo hacen suponer los que yo mismo he cuidado y los que he visto en jardines zoológicos. Sobrada razon tengo para decir que una jaula habitada por kobez vespertinos debe parecer interesante y graciosa á todo observador. Poseen todas las buenas cualidades del halcon, y además su belleza; su modo de colocarse es gracioso, su carácter pacífico y su rapacidad relativamente escasa. Agradecen el cuidado y el cariño que se les dispensa; conocen muy bien á sus amigos y les saludan al verlos con alegres gritos. Sin reparo alguno se les puede tener reunidos en la jaula, y hasta con el cernícalo cenceñino; yo creo que tambien vivirian en buena inteligencia con buhos pequeños. Parece que les cuesta mucho trabajo matar una avecilla, aunque la acometen al punto. Yo alimenté mis cautivos con lo que comian los mirlos, y al parecer les sentaba muy bien; habíanse acostumbrado muy pronto á la mezcla, mostrándose muy hábiles para cogerla. A decir verdad, es curioso espectáculo ver á un halcon entreteniéndose con una mezcla de carne picada, pan rascado, zanahorias y larvas de hormiga.

LOS ASTURIDOS—ACCIPITRINÆ

Los astúridos son las aves que mas se asemejan á los falcónidos, y las mejor dotadas entre las rapaces; aventajan á los mismos halcones, pero carecen de la nobleza que distingue á estos.

CARACTÉRES.—Los astúridos tienen el cuerpo recogi-

do, el cuello largo, la cabeza pequeña, las alas cortas y redondeadas, la cola muy larga, los tarsos altos y las garras grandes ó pequeñas. El pico es menos convexo que en los falcónidos y mas comprimido lateralmente; el diente de la mandíbula superior no se marca tanto y está mas atrás, aunque en este carácter se observan numerosas variedades. Salvo raras excepciones, no está rodeado el ojo de un círculo desnudo: el plumaje es bastante espeso y blando, y su color varía segun la edad; pero no por el sexo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta subfamilia, que cuenta unas ochenta especies, está diseminada en todas las partes del mundo, y hasta hay ciertos géneros que se hallan representados por do quiera. Los mas tienen un área de dispersion muy extensa, y la de los menos es limitada.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los astúridos habitan casi exclusivamente los grandes bosques y se ocultan en los sitios de mas espesura. Están muy bien dotados y nada tienen que desear por lo que hace á sus cualidades físicas: su vuelo es fácil y rápido; cambian instantáneamente de direccion, y se deslizan con la mayor facilidad á través de la mas intrincada espesura; vuelan casi rasando el suelo, y por tierra andan bien, aunque ayudándose con sus alas; en medio de los árboles mas espesos se mueven con la mayor agilidad.

Son enemigos temibles para todos los animales pequeños; dan caza á los mamíferos como á las aves y reptiles; lo mismo se apoderan de su presa al vuelo que á la carrera, á nado como estando posada; y la persiguen sin tregua ni descanso. Tal es su sed de sangre que se olvidan de atender á su propia seguridad; acometen á los animales grandes, y las mas de las veces alcanzan la victoria; pero hay ocasiones en que pagan con la vida su temeridad.

Estas aves se manifiestan tan poco afectuosas entre sí como con los otros animales: el amor parece ser entre ellas un sentimiento desconocido; la hembra se come al macho; el padre ó la madre devoran á sus hijuelos, y cuando estos llegan á ser bastante fuertes, acometen á los que les dieron el sér: solo cuando están todos hartos reina la paz entre los individuos de una misma familia.

Los astúridos se multiplican, por desgracia, rápidamente, pues cada puesta consta de un regular número de huevos. Estas aves anidan en los árboles, y construyen por sí mismas su albergue; algunas especies adornan vistosamente los nidos con ramas verdes, que renuevan á medida que se van secando. Defienden con valor á su progenie, aunque sea contra el hombre.

Todos los astúridos son animales dañinos á los que se debe perseguir sin tregua: los falcónidos merecen hasta cierto punto que se les defienda y proteja; pero hacerlo con los astúridos seria un crímen. Aunque es cierto que se adiestran algunos para la caza, tampoco se les puede elogiar por este concepto, porque son aves tan caprichosas, que con dificultad se las enseña, y rara vez encuentra uno la compensacion de sus molestias.

CAUTIVIDAD.—Los astúridos son desagradables cuando están cautivos, y difíciles tambien de mantener, por causa de su voracidad y sed de sangre. En cuanto á ponerlos con otras aves, no hay que pensar en ello; y cuanto mas se les conoce mas se les aborrece.

LOS MACAGUAS — HERPETOTHERES

CARACTÉRES.—Los macaguas constituyen en cierto modo el tránsito de los falcónidos á los astúridos. Tienen el cuerpo vigoroso; la cabeza grande; las alas, medianamente largas, alcanzan la mitad de la cola, y se componen de rémiges angostas y puntiagudas, siendo la tercera y cuarta las mas largas. La cola es mediana, un poco redondeada; los tarsos de un largo regular y gruesos; los dedos pequeños; las uñas cortas y gruesas; el pico alto, muy comprimido lateralmente; la mandíbula superior en extremo ganchuda y la inferior baja y roma. El cuerpo está cubierto enteramente de plumas largas y puntiagudas, de tallos rígidos; el contorno del ojo aparece desnudo.

EL MACAGUA BURLON — HERPETOTHERES CACHINNANS

CARACTÉRES.—El macagua burlon, llamado así por su voz sonora y penetrante, que ofrece cierta semejanza con una carcajada, tiene casi la talla del azor de Europa; pero su cabeza es mas voluminosa y su cuerpo menos grueso. El plumaje de aquella es de color amarillo pálido, y negro el tallo de cada pluma; las mejillas y la nuca negras; las plumas del lomo pardas, con un angosto filete claro; la cara inferior del cuerpo y una faja de la nuca blancas; el pecho y las nalgas de un blanco rojizo; la cara superior de la cola negra y la inferior de un amarillo blanquizco, con seis ó siete fajas grises y una blanquizca terminal. Las rémiges son pardas en las barbas externas, y de un amarillo naranja ó blancas en las internas, que presentan estrechas fajas trasversales pardas. El ojo es de un amarillo rojizo, el pico negro y la cera amarilla, lo mismo que las patas. Esta ave mide 0^{m},55 de largo; la cola 0^{m},23 y la altura de los tarsos es de 0^{m},07 (fig. 140).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El macagua es propio de las partes cálidas de la América del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Azara, Orbigny y Schomburgk nos han dado á conocer el género de vida del macagua. Dicen que está diseminado en una vasta extension de la América del sur; que se encuentra en todas partes sin ser comun en ninguna, y que escasea en las costas. Segun d'Orbigny se le ve principalmente en el lindero de los bosques y á lo largo de los rios.

Posado en un viejo árbol muerto, deja oir su grito, semejante á una especie de carcajada, y que por esta particularidad ha llamado mucho la atencion de los indios. Sus movimientos son los del ave perezosa, que poco aficionada á volar, nunca va léjos y se limita á pasar de un árbol á otro. Schomburgk dice, lo mismo que d'Orbigny, que no le ha visto nunca cerniéndose en el aire.

Se alimenta principalmente de reptiles, aunque no desprecia las aves, y caza tambien los pequeños mamíferos: d'Orbigny opina que come asimismo peces.

Segun Schomburgk, construye su nido en árboles poco elevados.

En todo el Paraguay están persuadidos los indios de que el grito del azor anuncia la llegada de una gran caravana; y tambien los españoles tienen la misma creencia.

LOS DIODONTES — HARPAGUS

CARACTÉRES.—Estas aves son astúridos de pequeña talla, alas cortas y cola larga y ancha. Distínguense por su pico, cuya mandíbula superior, apenas mas larga que la inferior, tiene los bordes muy festoneados y provistos de dos dientes graduados que sobresalen; la mandíbula inferior es roma, y tiene cerca de su punta dos dientes agudos; las alas son sub-agudas, los tarsos cortos y del mismo largo que el dedo del centro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este género solo habita en la América del sur: está representado por dos especies que los brasileños confunden con el nombre de *gaviao*, y los indios de la montaña con el de *umoi*.

EL DIODONTE BIDENTADO — HARPAGUS BIDENTATUS

CARACTÉRES.—El diodonte bidentado mide 0m,37 de largo por 0m,72 de ala á ala; esta plegada mide 0m,22 y la cola 0m,17. Tiene el lomo gris negro con visos metálicos; el vientre pardo rojo; adorna la garganta una faja blanca y estrecha; la rabadilla es de este color; las rémiges negras, con fajas trasversales de un pardo claro y blancas en las barbas



Fig. 141.—EL DIODONTE BIDENTADO

internas: las rectrices negras en la cara dorsal, parduscas en la ventral, y cruzadas por tres anchas listas grises; el ojo de un tinte carmin claro; la cera amarillo verdosa; el pico gris negro y las patas de un rojo amarillo (fig. 141).

Los pequeños tienen el lomo pardo y el vientre blanco, ondulado de pardo claro ó rojo pardo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es bastante comun en los bosques de casi toda la América del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A semejanza de los demás astúridos, permanece solitario en la copa de un espeso árbol, acechando á las aves, á las que persigue activamente. Segun Tschudi, es atrevido y valeroso, y no le arredra acometer á otros animales mas grandes, por lo cual le temen los indios. Caza las aves de corral, y no se aleja de los alrededores de una granja sin haber devorado la última gallina. Es prudente y astuto, como el azor de Europa, y casi siempre escapa del cazador. En caso de necesidad, conténtase con insectos; y segun Burmeister, este es el alimento de los pequeños que no pueden aun cazar.

Se encuentra el nido del diodonte bidentado en los altos árboles: los huevos, en número de tres ó cuatro, están cubiertos de puntos de color rojo pardo, y se asemejan mucho á los del gerifalte.

LOS GAVILANES — NISUS

CARACTÉRES.—Vamos á examinar ahora el gavilan, representante europeo de un género extendido sobre toda la superficie de la tierra. Un cuerpo prolongado, cabeza pequeña, pico delgado, sumamente ganchudo; alas cortas; cola larga y truncada en ángulo recto; tarsos endebles y largos; dedos delgados y prolongados, y uñas muy aceradas, son los principales caractéres de los gavilanes. El plumaje varía muy poco.

De todas las aves de rapiña congéneres, los gavilanes son las mas ágiles y atrevidas, poseyendo además todas las cualidades de los géneros superiores de esta familia.

EL GAVILAN COMUN—NISUS COMMUNIS

CARACTÉRES.—El gavilan comun, llamado tambien *gavilan de golondrinas, de gorriones*, etc., es una de las pequeñas aves de la familia. Su longitud no pasa de 0m,32 por 0m,64 de anchura de punta á punta de las alas, que miden 0m,20 y la cola 0m,15. La hembra es de 0m,08 á 0m,09 mas larga y 0m,12 á 0m,15 mas ancha (fig. 142).

Los adultos tienen el lomo de color gris ceniciento negruzco, el vientre blanco, con mezcla de rojo de orin, mas marcado en el macho que en la hembra; la cola tiene cinco ó seis fajas negras y es blanca en el extremo; el pico azulado, la cera amarilla, el íris de un amarillo de oro y los piés de un tinte amarillo pálido.

Los gavilanes jóvenes tienen la cara superior del cuerpo gris parda y la parte inferior blanca con manchas pardas, longitudinales en la garganta y el cuello, y trasversales en el vientre y el pecho.

En la península del Balkan, así como en el interior de Rusia, existe otro congénere, asociado con el gavilan comun ó bien representándole: es el gavilan brevipedo *(Nisus brevipes)* que difiere por tener el pico y garras mas fuertes; tarsos y dedos mas cortos; plumaje mas oscuro, azul de pizarra en la parte superior y con mayor número de manchas en la inferior, sobre todo en la region del buche; las fajas de la cola son mas estrechas y graciosas, y las alas, de un solo color, mas puntiagudas que las de nuestra especie.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Parece que el gavilan no falta en ningun punto de Europa; segun parece, anida y vive en la mayor parte del Asia central. Se le encuentra en Laponia y el norte de Escandinavia en general, así como en Grecia. Desde el Amur se disemina por toda el Asia central y la Europa hasta Madera, hallándose por lo tanto en el norte del territorio del antiguo continente. Segun la naturaleza de los bosques abunda mas en Europa que en Asia, pero tampoco aquí falta en ningun territorio que en algo corresponda á sus necesidades. En otoño emprende tambien viajes durante los cuales persigue mas bien á los fringílidos que á las alondras, llegando hasta el norte de Africa y en el Asia hasta la India. En los paises del Nilo extiende sus correrías, segun Rueppell, hasta el Kordofan; yo no le he visto sin embargo mas allá del sur de la Nubia central. En Egipto, Argelia y Marruecos, así como tambien en las penínsulas meridionales de Europa, se le encuentra á menudo durante todo el invierno; desaparece del nordeste de Africa á principios de la primavera: pero segun dicen, anida en Argelia y en las islas Canarias. Asegúrase que tambien lo hace en el Asia Menor y en Persia; en el norte de este último país parece ser conocido de todo el mundo. En la India se

presenta con regularidad todos los inviernos, segun Jerdon á principios de octubre, desapareciendo á primeros de febrero ó marzo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El gavilan comun habita en bosques de toda clase, sobre todo en los que lindan con los campos, y con preferencia en regiones montañosas. Sin embargo, no teme al hombre; léjos de ello, anida en las inmediaciones de pueblos y ciudades, los cuales visita en invierno con regularidad, y hasta busca su presa en los jardines situados en medio de las grandes poblaciones. Cuando ha tenido la suerte de coger una presa en tal paraje, visítale todos los dias á la misma hora, y ni siquiera tiene la precaucion de llevarse su víctima á mucha distancia; mátala en cualquier sitio oculto en la inmediacion de edificios habitados, y allí la devora.

«El gavilan, dice mi padre, está todo el dia oculto y no se deja ver sino cuando caza. A pesar de sus pequeñas alas, vuela fácil y ligeramente; pero es en cambio torpe para andar y avanza á saltitos.

»Tan receloso como atrevido, no teme á las aves mayores que él. Bechstein dice que el macho es mas valeroso que la hembra, y Naumann opina lo contrario; yo creo que los dos se engañan, pues ambos sexos se distinguen igualmente por su arrojo, aunque debo añadir que la hembra es mas vigorosa y puede sostener una lucha en la que sucumbiria el macho. Cierto dia ví un ejemplo de ello: un gavilan hembra habia cogido un gorrion y se lo llevó detrás de una cerca, á unos diez pasos de mi casa, para devorarle tranquilamente. En el momento de comenzar su comida, llegó una corneja para quitarle la presa. El gavilan la cubrió con sus alas, y como su enemigo le acometiese varias veces, emprendió el vuelo, llevándose al gorrion en una garra; volvióse despues con notable agilidad, tocando casi con su espalda el suelo, y descargó tan violento golpe con la garra libre sobre la corneja, que esta huyó presurosa. El macho no es menos osado que la hembra, é introdúcese como ella en el interior de los pueblos.»

El gavilan comun se distingue no solo por su osadía, sino tambien por su gran presencia de ánimo y su astucia; es la imágen fiel de un ladron vagabundo ó de un bandolero, y difiere en su sér esencialmente de todos los demás halcones europeos, exceptuando tan solo su congénere brevípedo y el azor. Sus movimientos, que guardan proporcion con sus cortas alas y larga cola, permiten reconocerle con seguridad desde léjos. Solo cuando quiere pasar de un bosque á otro, cruzando el campo libre, vuela á impulso de algunos aletazos rápidos, y despues se sostiene con las alas extendidas en línea recta; mas por lo regular sigue el lindero del bosque ó de una espesura, ejecutando continuamente las evoluciones mas diversas. En los bosques se le ve muchas veces en las copas de los árboles, pero con mas frecuencia debajo ó en medio de ellos. Costea las espesuras ó las cercas á fin de acechar mejor á poca distancia del suelo; da súbitamente media vuelta en el ramaje para mirar por el otro lado del bosque; pasa rozando las copas de los árboles; da otra vuelta y aparece de este modo siempre, en el momento menos pensado, junto á las aves posadas en el ramaje: entonces se remonta bruscamente á la altura y precipítase con la rapidez del rayo sobre su presa. Se vale de la astucia mas que cualquiera otra ave de rapiña. Naumann dice que á veces imita el vuelo del grajo para engañar á las aves pequeñas; y Eugenio de Homeyer ha observado lo mismo: «Un ave, dice, apareció de pronto á lo último de una larga hilera de encinas, y voló á la manera del grajo, lentamente y de árbol en árbol, permaneciendo un instante en cada uno de ellos.» Esta maniobra se parecia tanto á las del grajo, que Homeyer fijó solo su atencion en el ave porque las bellotas no estaban maduras aun, no habiendo de consiguiente razon para que un grajo examinase el follaje de las encinas: solo entonces reconoció con mucha sorpresa que era un gavilan. La rapaz, acercándose poco á poco á la última encina, donde se hallaba un grupo de avecillas, dióse á conocer al fin con su verdadero carácter; se precipitó como un rayo sobre aquellas, y un momento despues alejóse con una víctima sangrienta entre sus garras.



Fig. 142.—EL GAVILAN COMUN

Una vez despertada la rapacidad del gavilan, olvida todo á su alrededor, sin hacer caso ni del hombre, ni de los perros ó gatos; solo se fija en la presa que ha llamado su atencion; precipítase como una flecha por encima del hombre, tocando casi su cabeza con las alas, coge su víctima con segura garra, y desaparece al punto antes de que el observador sepa lo que pasa. Muchas veces se han cogido gavilanes en el interior de las casas, y hasta en coches que iban á la carrera, porque habian perseguido su presa con tanta voracidad que olvidaban toda prudencia.

Ultimamente se ha referido que un gavilan, persiguiendo á un ave entró en un coche de un tren en marcha y apoderóse de su presa. Las aves cautivas en la jaula, puesta en una ventana dentro ó fuera, no están mas seguras contra sus ataques que las libres. Sin hacer caso del obstáculo, precipítase sobre los vidrios con peligro de su vida; rómpelos por la fuerza del choque de su cuerpo, y dirígese contra el ave á pesar de los gritos de los moradores de la casa. «Una vez, dice Schacht en su *Fauna ornitológica de la selva de Teutoburgo*, libro recien escrito y recomendable porque solo cita observaciones propias, tenia yo una jaula con varias aves de reclamo colo-

cada en el jardin junto á la cerca. Cierto dia me acerqué para tomar un ave, y cuando iba á coger la liga, precipitóse bruscamente un gavilan sobre la avecilla, dando rápidas vueltas al rededor de la jaula. Nunca habia visto tal atrevimiento y como no tenia otra arma en la mano arrojé la liga sobre el ladron. Desgraciadamente no le tocó y pudo escapar.» Aun cuando se le dispare un tiro no ceja en su empeño de robar. Rohweder disparó su escopeta, cargada de perdigones gruesos, contra un gavilan que volaba, el cual revolviéndose sobre sí mismo y con las alas extendidas, precipitóse hácia abajo, cayendo en la rama de un árbol á cinco metros sobre el suelo; cogido á ella con el pico, permaneció unos dos minutos con la cabeza hácia abajo y las alas extendidas, al parecer sin aliento. «Cuando levantó despues la cabeza y agitó las alas, dice el citado cazador, creí que estos movimientos eran el principio de la agonía; echéme pues la escopeta al hombro y alargué el sombrero para recibir la rapaz al caer. En el mismo instante abrió las garras, pero en vez de caer, tendió las alas y escapóse antes que pudiera prepararme para tirar. De pronto aparece un estornino, la rapaz le atrapa, y aléjase triunfante con su presa cual si nada hubiese sucedido. Probablemente uno de los perdigones habia tocado en el pico y aturdido á la rapaz sin herirla.» A menudo coge las aves heridas á la vista del cazador; Taczanowski llega á suponer que basta un tiro para atraerla, y yo tambien debo decir que muchas veces he visto llegar un gavilan despues de resonar el tiro; pero nunca hice tal suposicion en semejante caso.

El gavilan comun es el mas terrible enemigo de todas las aves pequeñas: desde la perdiz hasta el reyezuelo, ninguna está segura; su osadía es extremada, y hasta se le ha visto acometer á los gallos y á las liebres. En este último caso parece mas bien divertirse, asustando al tímido roedor.

Algunos observadores que conocen muy bien esta rapaz y su índole han querido negar que coge palomas y perdices. Snell sobre todo asegura no haber visto nunca que un gavilan atacase á las palomas. «Es verdad, dice, que estas aves huyen tan luego como un gavilan se dirige hácia ellas; pero por mas que he observado, solo he visto que la rapaz pasaba siempre delante de las palomas, para precipitarse sobre los gorriones que se hallaban en el patio ó en la cerca del jardin. Una vez, hasta ví uno posado á pocos metros de la entrada de mi palomar; pero convencíme de que solo la persecucion contra los gorriones le habia conducido allí.» Por regla general, esto puede ser exacto; pero sé de casos en que los gavilanes, y sobre todo hembras, cogieron palomas y perdices; Alejandro de Homeyer está conforme con esto último, pero no Zittwitz; Tobias habla de los ataques del gavilan contra pequeñas gallinas domésticas inglesas.

«Mi padre, me escribe de Reichenau, consiguió en una de sus cacerías apoderarse de una perdiz sin necesidad del perro y sin gastar pólvora ni plomo; á la distancia de algunos centenares de pasos levantóse una bandada de perdices y casi al mismo tiempo se precipitó sobre ellas una hembra de gavilan; cogió la mas cercana y huyó con su víctima á una pradera, donde la degolló. Mi padre esperó tranquilamente hasta que la perdiz estuvo muerta, y oculto por un declive acercóse á hurtadillas hasta el sitio donde debia estar el gavilan, cogió una piedra y arrojóla gritando al mismo tiempo ruidosamente, con lo cual asustó á la rapaz de tal modo, que dejó la perdiz y huyó. En otra ocasion impedí á otra hembra de gavilan solo con mis gritos, apoderarse de una paloma que ya habia alcanzado.» La verdad es que al gavilan no le falta valor ni rapacidad para atacar cualquiera caza cuando espera vencerla, y hasta se atreve al parecer con animales mas fuertes.

«Paseándome un dia por el bosque, dice Naumann, ví una garza real que volaba tranquilamente rasando la copa de los árboles. De repente salió un gavilan de la espesura, cogió por el cuello al ave sorprendida, y cayeron las dos lanzando agudos gritos. Yo acudí presuroso, mas por desgracia me divisó el gavilan demasiado pronto, soltó la presa y huyó. Hubiérame gustado ver el desenlace de aquella lucha desigual, y si la temeraria rapaz habria concluido por vencer á la garza y ahogarla.»

Suponiendo que el gavilan, al acometer á grandes mamíferos, solo se propone asustarlos, debemos creer sin embargo que coge los pequeños, como por ejemplo la ardilla, solo para nutrirse de su carne. Cárlos Müller observó, ocultándose durante mucho tiempo, cómo un gavilan atacó repetidas veces á una ardilla, poniéndola en el mayor peligro.

Las aves pequeñas, sobre todo los fringílidos, gorriones, estorninos y mirlos, son las mas expuestas á caer en las garras del gavilan, porque sorprendiéndolas siempre las impide salvarse, sin contar que las coge volando y hasta las persigue corriendo.

«Yo ví un dia, dice mi padre, un gavilan que iba persiguiendo á un gorrion por una cerca; conociendo este último que si apelaba al vuelo estaba perdido, corria siempre á través del vallado y de un lado á otro, y la rapaz le seguia en cuanto le era posible; pero cansada al fin de aquella caza infructuosa, fué á posarse sobre un ciruelo próximo, donde la disparé un tiro.»

Todas las aves pequeñas conocen y temen á su poderoso adversario: al verle los gorriones, se refugian, segun dice Nordmann, en los agujeros de los ratones, y las otras aves buscan cualquier escondrijo. Muchas dan una prueba de su perspicacia trazando círculos muy cerrados alrededor de las ramas de los árboles, y como el gavilan no puede seguirlas con bastante ligereza, alcanzan cierta ventaja sobre él y desaparecen luego en lo mas compacto de la espesura; otras se dejan caer á tierra, permaneciendo inmóviles; y con esta maniobra se salvan á menudo. Las mas ágiles las siguen lanzando gritos, y avisan con ellos á sus compañeras; las golondrinas de chimenea, particularmente, le molestan en sus cacerías, y la rapaz parece comprenderlo; cuando comienzan á seguirle, elévase en los aires, describe algunos círculos y huye hácia el bosque, furioso sin duda contra las ágiles aves.

Rara vez se escapa al gavilan comun su presa, y á menudo coge dos de una vez: conduce su víctima á un sitio oculto, le arranca las grandes plumas y la devora, arrojando luego los huesos y demás restos; las avecillas que se hallan en el nido todavía, son para él una golosina, sin despreciar tampoco los huevos. «El 29 de mayo, refiere Hintz, vino un pastor á decirme que habia encontrado la víspera un nido de perdices con veintidos huevos; que ya no quedaban sino veinte, y que acababa de observar á un gavilan pequeño que volaba cerca del nido. Acudí al momento, y como ya no encontrase mas que diez y nueve, ocultéme para observar; aun no hacia un cuarto de hora que me hallaba al acecho, cuando ví á un gavilan llegar al nido y alejarse despues; reconocí entonces que faltaba otro huevo, y mas tarde volvió por un tercero; no pude ver cómo se los llevaba, si en las garras ó en el pico.»

Rara vez se oye la voz del gavilan: su grito se expresa por las sílabas *ki, ki, ki*, repetidas varias veces, ó *kack, kack*, pronunciadas lentamente: las primeras parecen ser su grito de aviso.

El gavilan anida en las espesuras, generalmente á poca distancia del suelo, y cuando puede, en una conífera, cerca del tronco. En Escandinavia, segun dicen, anida alguna vez en las rocas, y segun otra noticia, tambien en huecos de árboles: ni lo uno ni lo otro me parece exacto, porque esto no se aviene con el carácter del gavilan, que siempre está posa-

do en árboles ó en el suelo. En aquellas regiones, donde los bosques y los campos alternan, elige una espesura situada lo mas cerca posible de estos últimos, para construirse en ella su nido aunque sea en la inmediacion de los pueblos; la hembra empolla allí muchas veces, y hasta dos al año cuando le roban los huevos.

El nido varía segun la naturaleza del sitio; á veces consiste solo en ramas secas de pinos, abetos ó abedules y está construido tan ligeramente, que mas bien parece el de una paloma silvestre que el de una rapaz; otras veces en cambio, está compuesto de los materiales citados, de musgo, hojas secas y tierra, rellenado por dentro con ramitas, raices y pelos, ó tambien con plumon de la hembra, en cuyo caso tiene un aspecto muy bonito.

A fines de mayo se encuentran de tres á cinco huevos, bastante grandes, de cáscara lisa y gruesa, y cuya forma, color y tamaño varian mucho. Son generalmente blancos, agrisados ó verdosos, sembrados de puntos mas ó menos grandes y compactos, de un tinte pardo rojo ó rojo gris azul. Solo cubre la hembra: jamás abandona sus huevos y los defiende con valor: los padres llevan á sus hijuelos el alimento; pero solo la hembra lo prepara convenientemente. Se ha visto morir de hambre á unos gavilanes pequeños, cuya madre habia sucumbido, aunque tenian á su lado un abundante alimento que les llevaba el macho, pero que no sabia preparar. Despues de emprender su vuelo permanecen los pequeños largo tiempo con sus padres, que los guian, cuidan y enseñan.

Las grandes especies de falcónidos y el azor de las zuritas devoran al gavilan sin escrúpulo cuando pueden apoderarse de él; las pequeñas manifiestan todo el aborrecimiento que les inspira, persiguiéndole juntas. El gavilan tiene un enemigo encarnizado en el hombre, sobre todo en aquellos puntos donde se observan los daños que ocasiona; esta rapaz no merece perdon, pues donde se encuentra no hace mas que exterminar, y por lo tanto es justo que se la persiga sin tregua.

CAUTIVIDAD.—A pesar de todo, el gavilan no es objeto de reprobacion universal, pues en varios pueblos de Asia le aprecian mucho. «En el sur del Ural, dice Eversmann, es el ave mas usada, principalmente para la caza de calandrias: se adiestran los individuos jóvenes en verano y en otoño; utilízanse para dicho objeto y se les deja despues en libertad; no es nada ventajoso alimentarlos todo el invierno, pues en verano se pueden coger tantos pequeños como se quiera: solo las hembras grandes se adiestran para la caza, porque los machos no son á propósito.»

Lo mismo que en el Ural, se adiestran tambien los gavilanes con buen éxito en Persia y la India. «En Persia, dice St. John, la caza de los gorriones es uno de los recreos favoritos durante el verano, sobre todo cuando el calor es demasiado sofocante para excursiones penosas. Se cazan estas aves pequeñas con preferencia en las orillas de los canales de riego, y se suelta al halcon antes de que hayan llegado á un refugio seguro. El gavilan coge casi siempre su presa y persigue á los gorriones con tal aficion, aun en los agujeros de los muros y otras cavidades, que á menudo es difícil sacarle; de modo que á veces se pierden individuos preciosos de esta manera. Un buen gavilan atrapa de quince á veinte gorriones en una hora; su docilidad es admirable; á los ocho dias de haberle cogido se le puede emplear para la caza, aunque atado con una larga cuerda; muy pronto se domestica tanto, que aun sin ligarle vuelve en busca de su dueño cuando este le llama. Para la caza de perdices se emplea preferentemente la hembra.» Jerdon nos dice que el gavilan, y su congénere el *besra (Nisus virgatus)*, es muy apreciado por todos los halconeros indios. Ambos se cogen á menudo sin redes y adiéstranse para la caza de perdices, codornices, becadas y palomos, pero sobre todo de mainas; prestan excelentes servicios particularmente en los cañaverales, recompensando asi el trabajo que cuesta la enseñanza. Radde refiere una historia muy curiosa. En el mediodia del Cáucaso, en el territorio de las fuentes del Eufrates, habitaba en la montaña una tribu de kurdos, que aun hoy dia se sirve de los halcones para la caza, y cuyo jefe empleaba azores, gavilanes y águilas muy bien adiestradas. En la casa de este cacique Radde vió una ave de rapiña cuyo color y formas eran los del gavilan, pero la cola semejante á la del cernícalo comun. No pudiendo suponerse que ambas especies se hubiesen apareado, la existencia de unas formas tan extrañas solo tenia una explicacion natural, la misma que se dió Radde. El gavilan se habia desgastado de tal manera la cola, que ya no podia hacer uso de ella en la caza; entonces le ocurrió al cacique la previsora idea de dotar á su ave de una cola artificial de rectrices de cernícalo. Cortáronse las plumas caudales gastadas por el centro del cañon é insertáronse las nuevas, untadas con una especie de jarabe de azúcar muy pegajoso, en la abertura de los cañones. La cola artificial prestó al gavilan en su caza todos los servicios necesarios.

El que ha tenido gavilanes cautivos podrá reconocer la habilidad de los halconeros asiáticos, porque estas aves no son nada agradables en la cautividad, sino verdaderamente repugnantes por su timidez, salvajismo y voracidad. Lenz refiere un ejemplo del cual hago mencion, porque es característico del ave:

«Hace algunos años, dice, recibí un gavilan hembra; fué cogido en ocasion de perseguir á una oropéndola en un matorral espinoso, con tal furia, que se enredó en medio del ramaje. Le até las alas y le puse en una habitacion en presencia de once personas, á quienes miraba con ojos brillantes de cólera; luego cogí seis gorriones, y dejé á uno libre; el gavilan se precipitó sobre él, cogióle por el cuello, le ahogó entre sus garras, y mirando á los espectadores, permaneció sobre su presa, á la que estrechaba fuertemente entre sus aceradas uñas. Como no queria comer, salimos fuera, y al volver diez minutos despues vimos que el gorrion habia sido devorado. Lo mismo hizo con otros dos que solté; en cuanto al cuarto, cogióle y le mató como á los primeros, pero á los diez minutos no se habia comido sino la mitad, lo cual no impidió que diese muerte al quinto y al sexto, aunque sin devorarlos, pues estaba ya harto.»

De igual modo procedió tambien un gavilan recien cogido. «Cierto dia, me escribe Liebe, me trajeron un gavilan, cogido con liga al atacar un ave. Mi señora, que habia recibido el ave del cazador, tuvo poca precaucion y recibió un picotazo de la furiosa rapaz, con lo cual se asustó tanto que la soltó; pero el gavilan, léjos de escaparse por la ventana, cogióse á una de mis jaulas con tanta furia que pude cogerle.»

Yo he tenido muchas veces mas ó menos tiempo gavilanes cautivos, pero nunca he podido profesarles cariño. Debo decir, no obstante, que no le creo tan cruel con su propia familia como el azor, aunque tambien es verdad que siempre tuve mas individuos reunidos de esta especie que de la otra. Sin embargo, no creo ser injusto al suponerle tan maligno, tan sanguinario é indiferente á los sagrados vínculos de la familia como su congénere el azor. Las dos aves son afines tanto por sus facultades intelectuales como por sus formas, y ambas se conducen de una manera muy análoga en la cautividad. Supérfluo me parece decir que mas difícil es tener al gavilan cautivo que al azor, porque es una de las rapaces mas golosas: la carne de caballo que en los jardines zoológicos constituye el alimento casi exclusivo de los carniceros, cuadrúpedos y aves, repugna en alto grado al gavilan, y aunque

le acose el hambre y se le obligue á tomar un alimento tan desusado, limpiase el pico despues de cada bocado, cual si quisiera expresar que la carne jugosa de los pequeños fringílidos, alondras y aves cantoras tiene un gusto mucho mas exquisito que la del noble corcel. No podemos admirarnos por consiguiente de que esta ave de rapiña no prospere con tal alimento, y que muera tarde ó temprano á consecuencia de él, si no se destroza antes el cráneo en la reja. No conozco, sin embargo, ni un solo zoólogo aleman que sintiera la pérdida de semejante rapaz: todos aprecian aun demasiado los gorriones para sacrificarlos á semejante vagabundo. Alguno podrá entusiasmarse por los grandes señores, que así como los caballeros de la Edad media, ponian á contribucion cuanto estaba á su alcance; pero los bandoleros son despreciados por todo el mundo.

LOS AZORES—ASTUR

Los azores, tipo de la subfamilia de los astúridos, se asemejan mucho á los gavilanes; solo difieren por tener el cuerpo mas recogido, el pico mas largo, cola redondeada, patas mas fuertes y cortas y plumaje que varía segun la edad.

EL AZOR DE LAS ZURITAS—ASTUR PALUMBARIUS

CARACTÉRES.—El azor de las zuritas ó vulgar (figura 143) es una rapaz de gran tamaño, que mide 0^m,55 de largo por 1^m,10 de punta á punta de ala; esta plegada tiene 0^m,31 y la cola 0^m,22; la hembra cuenta 0^m,70 de largo y 1^m,25 de amplitud de las alas. En el individuo adulto el lomo es gris pardo negruzco con visos mas ó menos grises cenicientos; el vientre blanco, con los tallos de las plumas de un pardo negruzco, lo mismo que unas pequeñas líneas onduladas; el pico negro; la cera de un amarillo claro; el ojo amarillo vivo y las patas amarillas.

Los hijuelos tienen el lomo pardo y manchada cada pluma de un tinte de amarillo de orin; en el vientre se mezclan unas manchas longitudinales pardas sobre un fondo rojo de orin, que se cambia mas tarde en blanco rojizo; el pico, el ojo, las patas y la membrana que cubre la cera son de color mas claro que en los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del azor se extiende por la mayor parte de Europa y del Asia central; pero dentro de los límites de estos países no se encuentra en todas partes con la misma abundancia. En Inglaterra escasea tanto, que los pocos casos en que se le ha visto están inscritos cuidadosamente en las obras zoológicas. Falta del todo en Finlandia y en las islas Feroe; pero en cambio anida en los bosques de la Escandinavia, en Dinamarca, Holanda, Alemania, Francia, Austria, los países inferiores del Danubio, Rusia desde el norte hasta el sur, en el Asia Menor, en el norte de la Persia y, en fin, en el norte y centro de España. Sin embargo, abunda mucho mas en Alemania que en los países meridionales. En el norte de América está representado por un ave muy congenérica, el azor de cabeza negra *(Astur atricapillus)*.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Alemania habita con frecuencia las regiones cubiertas de bosques, y aumenta mas bien que disminuye en los distritos donde no se cuida la caza, mientras que en otras regiones sucede lo contrario. Así, por ejemplo, escasea en la Marca mas que antes, al paso que en el este de la Turingia abunda mas que hace treinta años. En noviembre da principio su vida errante; pero puede considerársele como una verdadera ave de paso, por mas que extienda sus viajes hasta el norte de Egipto. Sin embargo, no lo hace con regularidad y ni aun en las penínsulas meridionales se presenta todos los inviernos. No puedo decir si, como sucede con las otras rapaces, un sexo tiene mas apego á la patria que el otro; pero sí afirmaré que en Alemania se encuentran y matan en invierno tantos machos como hembras; lo mismo podemos decir del Asia, donde se le ve en el mediodía, segun Jerdon, aunque siempre aislado; rara vez se le encuentra en las llanuras. Allí donde el azor establece una vez su nido, difícil es expulsarle, si las condiciones del país le favorecen un poco. Agrádanle los bosques espesos, donde pueda descansar y perseguir fácilmente su presa. No tiene preferencia por los árboles; pero si busca siempre los bosques que alternan con campos y praderas.

Creo que no se ha publicado hasta ahora ninguna descripcion mejor que la que dió mi padre, hace cuarenta años, acerca de las costumbres del azor; y en su consecuencia la tomaré como guia, contentándome con añadir los resultados de observaciones mas recientes.

El azor es un ave solitaria, nada sociable, y que ni aun vive con su hembra, sino en el período del celo. Es feroz, salvaje, osado, activo, vigoroso y perspicaz; vuela con rapidez y ruidosamente; se cierne con frecuencia, y despliega entonces la cola.

El observador algo experto le distingue fácilmente desde léjos de todas las demás rapaces que en Alemania se encuentran, excepto quizás de una hembra de gavilan; pues sus cortas alas y la larga cola que la hacen parecer en el vuelo una paloma silvestre, son, además de su gran tamaño, señales características. Cuando pasa de un bosque á otro, sobre todo en regiones montañosas, vuela de una altura á otra, elevándose á veces á unos cuatrocientos metros sobre el suelo; mas por lo regular su vuelo es bajo, sigue por los linderos de los bosques las espesuras, cruza muchas veces los árboles y arbustos, ó pasa sobre las copas. Casi ninguna otra rapaz tiene movimientos tan variados como el azor, que á la rapidez de sus bruscas evoluciones reune una agilidad asombrosa en un ave tan grande; elévase con rapidez, mantiénese como inmóvil un momento, déjase caer, vuela con la mayor seguridad en medio de la mas intrincada espesura, sube y baja con ligereza: en tierra es torpe y solo avanza á saltitos. Para descansar elige siempre las ramas mas bajas y cercanas al tronco; nunca le he visto posado en rocas ó muros; pero segun se dice se posa á veces sobre las casas de los pueblos.

Su voz, que rara vez se oye, es fuerte, sonora y desagradable: cuando al azor le domina la cólera, produce un sonido semejante á *iwiack;* si está contento por haber cogido alguna presa, cámbiase aquel en *iwiae, iwiae;* al verificarse el apareamiento, su grito es *gaeck, gaeck, gaeck, gick, gick, gick,* sílabas á que siguen rápidamente las de *kiak, kiak,* repetidas varias veces; si se asusta produce los sonidos *wiae, wiae, wis, wis.*

El azor caza todo el dia, aun en aquellas horas que las otras rapaces dedican al reposo; recorre casi con regularidad un dominio bastante extenso, y vuelve con frecuencia al sitio donde su caza ha sido feliz. Su insaciable voracidad no le permite entregarse al descanso: siempre desea una nueva víctima, siempre está sediento de sangre. Acomete á todas las aves, desde la avutarda y la ortega hasta los mas pequeños pájaros; y tambien á todos los mamíferos que cree mas débiles que él. Cae sobre las liebres; arrebata á la comadreja del suelo; sorprende á la ardilla en su albergue, y con la misma facilidad se apodera de su presa al vuelo que cuando está posada; lo mismo atrapa al ave acuática que al mamífero.

Basta su presencia para atemorizar á otro animal; y como

dice Naumann, «queda cogido y corre su sangre entre las garras de la rapaz antes que haya pensado en huir ó aplanarse contra el suelo.» Su voracidad no puede igualarse sino con su osadía; pero sobre las dos cualidades domina la sed de matanza: nada perdona el azor.

Dedícase sobre todo á la caza de palomas; bastan dos azores para exterminar en pocos meses los individuos del palomar mejor poblado. Apenas divisan aquellas aves á su enemigo, emprenden la fuga; pero el azor cae sobre ellas con la celeridad del rayo y trata de separar á una; parece que no agita las alas; las tiene un poco recogidas, y tiende las garras hácia adelante; lanzándose con tal rapidez, que el ruido de su vuelo se puede percibir á ciento ó ciento cincuenta pasos de distancia. «Cierto dia, refiere mi padre, hallábame en el campo y vi á un azor cerniéndose sobre una montaña: á un cuarto de legua, divisábase en el valle una bandada de palomas que buscaban tranquilamente su alimento. Apenas las hubo visto el azor, dejóse caer oblicuamente desde una altura de mil brazas al menos; pero las palomas le advirtieron á tiempo, y huyeron á vuelo tendido hácia su palomar. En su primera acometida habia bajado la rapaz mas que las palomas; pero elevóse de nuevo, persiguiólas y alcanzó á una, la cual, no obstante, practicó un hábil rodeo y pudo escapar de su perseguidor, llegando á su vivienda.»

Cuando el azor no consigue apoderarse de las palomas al vuelo, se vale de la astucia. «En mi dominio de Podolia, refiere el conde Wodzicki, se criaban muchas palomas, y su número llamó pronto la atencion de todos los azores y halcones de las cercanias; de tal modo que mis palomas se vieron al fin tan perseguidas, que no se atrevieron á recorrer el campo, y buscaron su alimento cerca de las habitaciones. Rara vez abandonaban su palomar, y no se alejaban nunca del patio: esto duró mas de una semana.

»Las aves de rapiña abandonaron aquellos parajes; quedáronse solo dos azores; y se daban maña para adquirir su alimento cotidiano. Uno de ellos permanecia horas enteras oculto por un tejadillo de paja, con las plumas erizadas y el cuello encogido, en cuya postura asemejábase del todo á un buho. Las palomas cobraron confianza, posáronse tambien en el tejado, y el ave de rapiña no se movió; pero cuando aquellas comenzaron á entrar y salir sin temor en el palomar, cayó sobre ellas, cogió una y llevósela al jardin, pues conocia que allí no le dispararian ningun tiro, porque estaba rodeado de casas. El segundo azor se mostró mas astuto y osado: cada dia llegaba á la misma hora; obligaba á las palomas á entrar en el palomar, y posándose luego sobre este, golpeaba con sus alas repetidas veces, hasta que saliendo una de las aves, se lanzaba al momento sobre ella.»

Fácilmente puede explicarse el terror que se apodera de todas las aves amenazadas por él cuando se presenta; tan luego como aparece, aunque sea á larga distancia, prodúcese un tumulto en todo el mundo alado. Las palomas ó gallinas que cogidas por la rapaz fueron salvadas, permanecen inmóviles en el suelo y déjanse coger por el hombre ó se refugian en cualquier escondite, y no olvidan el susto en muchos dias ó aun semanas. Las gallinas robustas corren por el interior de la casa con todas sus fuerzas cuando la rapaz se ha cogido en su dorso, cual si quisieran implorar la proteccion del hombre; solo las cornejas, que tambien sufren mucho la persecucion del azor, intentan vengarse.

Esta rapaz no persigue con menos ardimiento á los mamíferos.

«Apodérase fácilmente de los lebratos, dice mi padre, y en cuanto á los individuos viejos, observa cierto método. La liebre busca su salvacion en la fuga: el azor se lanza contra ella varias veces para descargarle fuertes picotazos, y despues de haberla herido y cansado, acaba por cogerla entre sus garras y ahogarla. Semejante caceria dura con frecuencia mucho tiempo; yo vi á una liebre luchar así largo rato con un azor. Rodaron por el suelo uno sobre otro, y á pesar de esto el ave de rapiña no soltó presa. Un amigo mio, en quien tengo plena confianza, mató de un solo tiro una liebre y un azor que se habia posado sobre ella.»

En el norte, y sobre todo en Escandinavia, roba mas mamíferos que en el mediodia; y tambien persigue á las manadas de lemings, porque le ofrecen fácil presa.



Fig. 143.—EL AZOR DE LAS ZURITAS

El azor no se contenta con una sola ave, coge tantas como le es posible; las mata y devóralas despues tranquilamente. Así, por ejemplo, Riesenthal vió como un solo azor cogió en una hora cinco cornejas que estaban á punto de salir del nido, á pesar de la defensa de las adultas, que acudieron en gran número. A una rapacidad insaciable, agrégase en este bandido alado el atrevimiento y la gula. Siempre visita de nuevo la casa de labranza donde una vez hizo una víctima, sin hacer aprecio de los preparativos del hombre para recibirle. Ninguna ave de rapiña evita con mas astucia las persecuciones; merced á sus repentinas apariciones, no solo asegura la presa sino tambien la impunidad. «En poco tiempo, dice Riesenthal, me ha robado en mi solitaria casa del bosque sesenta pollos y gallinas, cogiéndolos á mi vista en el patio cercado, cuando hallándome sin escopeta veiame reducido á tirar piedras y palos contra el ladron; nunca llegó mientras tuve el arma al lado.

»Inútil era acecharle horas enteras; mas apenas entraba en casa, el ruido en el gallinero me anunciaba un nuevo robo, y entonces podia ver cómo el ladron se alejaba con un po-

lluelo. Sin duda me habia observado desde el cercano bosque.» No sé si esta última suposicion es exacta, pero tambien creo poder asegurar que la rapaz observa muy bien al hombre y sabe distinguir perfectamente el cazador peligroso del campesino.

Todo su proceder es el de un ladron que espera el momento oportuno para ejecutar su intento, que se acerca á hurtadillas á una propiedad, varias veces visitada ya por él, confiando en su astucia y agilidad, ó en su incomparable presencia de ánimo. Conviene con esto su marcada preferencia por los animales mas débiles, como por ejemplo los pollos, y tambien su costumbre, segun asegura Altum, de elegir siempre en un grupo de aves las que mas se distinguen por sus colores mas vivos. Imitando á los halcones, tambien suele dirigir sus ataques contra las aves que se separan de la bandada. Cuando tiene hambre ó está excitado por una larga persecucion ó quizás poseido de cólera por no haber logrado algun robo, olvida toda precaucion, persigue á su víctima hasta el interior de una casa, y hasta en la ventana coge al ave de la jaula, ó se lleva esta última, como lo ha observado Nordmann en Finlandia, para sacar la víctima despues de alejarse algunos centenares de pasos. En las casas de labranza se le ha cogido con la mano cuando habia hecho presa en una gallina, ó bien cubriéndole con un cesto; algunas veces le ahuyentan á palos. El azor es un verdadero gastrónomo, pues allí donde puede elegir siempre escogerá la caza mas sabrosa. En las regiones en que esta abunda, y sobre todo allí donde hay muchos faisanes y perdices, la rapaz no se deja coger en la trampa, segun me escribe de Meyerinck, si se pone como cebo una paloma, mientras que cae muy pronto en el lazo si se coloca una gallina doméstica, un faisan ó una perdiz. Allí donde hay palomas persigue á estas mas que á las gallinas, aunque no le es tan fácil cogerlas; lo hará sin duda porque le gusta mas su carne.

A la inextinguible sed de sangre que domina á esta rapaz se debe atribuir que no sea mas sociable; y una prueba de ello tenemos en los individuos cautivos. «Hace algunos años, cuenta mi hermano, dispuse que se adquiriese para un jardin zoológico un azor hembra con sus dos hijuelos. Por la mañana los puse en una gran jaula, y cuando fuí á darles de comer por la tarde, vi que la madre se habia hartado ya, devorando la mitad de uno de sus hijuelos despues de haber matado al otro. Algunos dias despues recibí una pareja de azores con dos pequeños; esta vez los puse aisladamente en una jaula, díles abundante alimento y los envié á su destino. Una vez llegados, introdujéronlos en la misma jaula con uno de sus semejantes, que estaba cautivo hacia ya un año; pero este último acometió á los dos individuos jóvenes, dióles muerte, y precipitándose despues sobre los mayores se los comió, siendo él mismo devorado mas tarde por un nuevo azor que recibimos. Un guarda-bosque amigo mio me refirió que habia encerrado juntos á catorce azores de las zuritas; dábales alimento en abundancia, y á pesar de esto se devoraban entre sí.» Yo puedo decir que en cautividad, siempre se come el individuo mas fuerte al mas débil, bien sea su hijo, su padre ó su compañero; é inútil parece decir que proceden lo mismo con las otras rapaces. Devora todos los animales que puede digerir, ó los mata, por lo menos; así es que apenas se deja ver, los demás pájaros manifiestan todo el odio que les inspira. Las cornejas, sobre todo, no se cansan de perseguirle y acometerle, sin cuidarse de su propia vida. «Un azor, dice mi padre, iba perseguido por tres cornejas; varias veces trató de darles caza; pero sabian evitarle hábilmente, y no consiguió herir á una sola. Aquella maniobra habia durado cierto tiempo, cuando el ave de rapiña divisó, á unos trescientos pasos de distancia, á varias palomas posadas en un tejado; lanzóse al momento en aquella direccion, dejándose caer desde una altura de mas de cien brazas; pero volvió sin presa alguna. Las cornejas parecian haberse quedado estupefactas al ver semejante rapidez: mientras estuvo cerniéndose, pudieron seguirle fácilmente, mas no fué capaz ninguna de seguirle en su caida. Al elevarse de nuevo por las altas regiones volvió á comenzar la persecucion: el azor cayó por segunda vez sobre las palomas y pudo coger una, la cual se llevó; y como las cornejas le siguieron mejor aquella vez, estrecháronle tan de cerca, que le fué forzoso abandonar su víctima y alejarse de aquel sitio.»

Las cornejas son las únicas aves que demuestran en toda ocasion su odio mortal contra el azor, dándole mucho que hacer. Tan luego como se deja ver rodéale una bandada de ellas; al oir los gritos acuden siempre mas en su auxilio, y así puede suceder que las cornejas le cierren el paso, sobre todo cuando se aleja con una presa en las garras ó quiere devorarla en el suelo. Las aves enemigas olvidan entonces á veces todo lo que pasa á su alrededor: así sucedió, por ejemplo, con un azor atacado por cornejas y que el guarda-bosque Mueller de Hermannsgruen mató con su cuchillo el 19 de mayo de 1868. Atraido por los gritos de las cornejas, Mueller creyó que podria salvar alguna liebre pequeña; acercóse cautelosamente al sitio y vió una gran rapaz tan acosada por las cornejas, que pudo acercarse á unos diez pasos de distancia y arrojar su cuchillo al ladron en el momento de emprender la fuga; por casualidad el arma tocó la cabeza del ave, que cayendo aturdida, quedó en poder del guarda-bosque. El cazador Braun, á quien debo la noticia de este hecho notable, encontró á Mueller despues del suceso, y pudo ver por sí mismo al azor. Naumann dice que el azor consigue algunas veces apoderarse de una de las cornejas que le persiguen: yo creo que debe ser un caso raro, porque estas aves proceden siempre con la mayor prudencia. Los halcones no aborrecen menos á la sangrienta rapaz, y las golondrinas se complacen en seguirle, aturdiéndole con sus penetrantes gritos.

Esta ave de rapiña construye su nido en los árboles mas altos, y por lo regular muy cerca del tronco: es grande y plano, su base está formada de ramas secas sobre las que se extiende una capa de otras verdes de pinos y abetos, las cuales reemplaza el azor á medida que se van secando. La cavidad del nido está rellena de plumas y plumon: terminada la construccion, la misma pareja de azores se utiliza de ella varios años, y á veces tiene tres ó cuatro nidos, que ocupan las aves alternativamente y se hallan cercanos uno de otro. Cada año los repara el azor, ensanchándolos mas, y los guarnece de nuevas ramas. En los buenos dias de marzo se remontan por los aires el macho y la hembra como para manifestarse su cariño. La puesta se verifica en la segunda mitad de abril; el número de los huevos es de dos á cuatro; tienen la forma prolongada; son anchos en el centro, de cáscara rugosa y gruesa y de color verde blanquizco, con puntos amarillos, algo escasos. La hembra los cubre con la mayor solicitud, sin abandonarlos nunca, aunque se la dispare un tiro, y tanto ella como el macho defienden á su progenie con el mayor arrojo, mostrándose á veces temerarios. Se ha visto á estas aves acometer á los hombres que trepaban por el árbol donde estaba su cria; y hasta se cita el caso de un azor, que sin excitacion alguna, se lanzó contra un hombre ó un caballo.

Los hijuelos crecen rápidamente; comen tanto, que los padres se ven algo apurados para dejarlos satisfechos. El nido se convierte entonces en una especie de matadero: el padre y la madre llevan todo cuanto encuentran, incluso nidos enteros con sus crias, particularmente los de tordos y mirlos. Es probable que los pequeños mas fuertes acometan y devoren á sus hermanos mas débiles cuando les acosa el hambre.

CAZA.—El azor ocasiona tantos destrozos, que se le persigue por todas partes con encarnizamiento, aunque nunca lo bastante, pues no se trabaja mucho para descubrir los nidos, á fin de exterminar en su gérmen esta raza sanguinaria; ni se cazan tampoco con bastante actividad los individuos adultos. A decir verdad, no es fácil apoderarse de ellos, atendida su perspicacia y astucia: en varias localidades se saca partido de la aversion que inspira el buho al azor; se le atrae con una de estas aves, y se puede entonces tirar sobre él fácilmente.

Aunque no le agrada ser molestado por otras aves, complácese en atacar con violencia al buho; aleteando de un modo extraño, acércase á la odiada ave, á pocos centímetros de distancia; y así es que muchas veces no se le puede tirar por temor de herir al buho; pero como alguna vez se pone sobre las pértigas delante de la choza, se le puede tirar allí fácilmente. Tambien se mata sin mucho trabajo á la hembra que cubre, y se cogen bastantes en los lazos.

CAUTIVIDAD.—El azor no es menos desagradable cuando está cautivo: por su salvajismo, su malignidad y su sed de sangre se convierte en un sér insufrible.

Cierto que nunca he visto un azor domesticado, y si solo individuos feroces y arrebatados, que al acercarse un hombre se enfurecian, precipitándose tan violentamente contra las rejas, que se herian las alas, arrancándose plumas de la frente. Los halconeros antiguos nos han demostrado la posibilidad de domesticar esta rapaz, y los asiáticos nos la prueban aun todos los dias; pero no sé cómo se debe proceder para lograrlo. A pesar de todos mis esfuerzos tanto en adultos como en pequeños, y á pesar del buen trato que les dispensé, solo he obtenido por recompensa la mas vil ingratitud. Cualquiera otra ave de rapiña acostúmbrase al fin, si no á la pérdida de su libertad, por lo menos al alimento que se le da; pero el azor no está nunca contento, por bueno que sea lo que se le ofrezca. Siempre gruñendo, descontento de sí mismo y de todo cuanto ve, permanece acurrucado en un rincon de la jaula, moviendo sus amarillos ojos en las órbitas, apoyado contra la pared y la cola en el suelo, siempre pronto á coger en sus garras cuanto se le acerque, y esperando al parecer una oportunidad para demostrar toda su furia. El azor es un ave abominable, tanto en la jaula como en el bosque, tan feroz como maliciosa, y que jamás renuncia á sus fechorías; no se le puede tener con ninguna otra ave, por fuerte que sea, en la misma jaula; todo buzardo, milano ó buho, está perdido cuando se le pone en la misma jaula que el azor, porque este le mata y devora tarde ó temprano. A veces se concibe la esperanza de que no suceda esto, pues pasan muchos dias sin que haya faltado ninguno de los compañeros del asesino; pero súbitamente se despierta su naturaleza sanguinaria, y uno de los habitantes de la jaula muere en las garras de la rapaz. Si una vez prueba la sangre, inmola todos los séres que se hallan en su compañía, mata por el afan de matar, y así como la marta, embriágase con la sangre de sus víctimas.

Puede considerarse como un triunfo en el arte de domesticar animales conseguir este resultado con el azor. Nuestros antiguos halconeros le apreciaban mucho; y tambien los asiáticos, que cazan aun con ave. Segun Jerdon, en las Indias es el ave mas buscada para dicho objeto.

«El *baz*, segun le llaman ellos, se adiestra para la caza de avutardas, de milanos, buitres, patos, garzas reales, ibis, halcones, etc. Para perseguir á la liebre se cubren las patas del azor con unas fundas de cuero, á fin de evitar que se hiera con las espinas, pues el roedor arrastra siempre consigo al ave durante algun tiempo. La rapaz no le sujeta mas que con una garra, y con la otra procura cogerse á las ramas, á las yerbas y á las raíces para detener á la fugitiva. Vuela en línea recta sobre su presa; pero si no la tiene á distancia conveniente, como por ejemplo á ciento ó doscientas brazas, abandona la caza; vuelve hácia el halconero y se posa en un árbol vecino ó en tierra. Una hembra de azor bien enseñada vale de 20 á 25 rupias y un macho de 10 á 30.»

Thompson nos ha dado últimamente noticias minuciosas sobre la manera de coger y emplear el azor en la India: en su opinion, solamente los indios indígenas pueden adiestrarle completamente. El ave se caza por lo regular en octubre y noviembre, con unas redes extrañas, en las cuales se pone por cebo una paloma. Los halconeros pagan por las hembras jóvenes de cuarenta á sesenta rupias; las adultas valen mas, y los machos algo menos. Una vez adiestrado, el azor se considera como el mas excelente de todos los halcones de alas cortas, tanto por su rapidez y atrevimiento como por su vigor infatigable; cuanto mas tiempo se le emplea, tanto mas se desarrollan sus buenas cualidades. Acostúmbrase por lo regular muy pronto al hombre, á los perros y á otros objetos que le espantaban al principio; su docilidad en manos de un buen halconero es verdáderamente asombrosa, y su inteligencia casi igual á la del perro. Thompson asegura haber poseido individuos tan mansos y astutos, que bastaba alargar la mano para que se posasen en ella; á otros se les podia dejar libres delante de las tiendas; revoloteaban cuando los cazadores salian, pasando de un árbol á otro, y así seguian á la gente por bosques y claros, sin quedarse nunca atrás, hasta que se encontraba una presa, en cuyo caso comenzaban á trabajar. «Era un espectáculo magnífico, dice el citado autor, ver al ave llamada *Sultana* precipitarse como una flecha en persecucion de una gallina silvestre y degollarla antes que viéramos de qué especie era. A veces presenciábamos una carrera de las dos aves; la gallina iba delante perseguida por Sultana; y una y otra corrian á cual mas, hasta que el halcon lograba coger la presa. En una region cubierta de gramíneas que no impidan ver, semejante cacería ofrece un espectáculo verdaderamente grandioso. Tambien es muy interesante cuando el halcon persigue á los francolines en las altas yerbas. Algunos elefantes levantan la caza; el francolin se eleva y el halcon le persigue en línea horizontal hasta que le ve caer y le coge precipitándose casi verticalmente sobre la presa.» Los azores bien adiestrados se pueden emplear, segun Thompson, en la caza de todas las especies de gallináceas, desde el pavo real hasta la perdiz: á menudo coge en una hora mas de una docena. El citado autor ha visto cómo mataron pavos reales y liebres sin llevar cuero en las piernas. En la caza de patos, en regiones donde abundan los árboles, el azor suele ponerse de acecho en un árbol hasta que los batidores levantan las aves acuáticas; entonces las persigue y se precipita sobre ellas apenas se remonta la bandada.

En Persia, el azor es el halcon que mas á menudo se adiestra, y muchas veces se pagan hasta quinientos francos por uno. Varias de estas aves se cogen en las colinas del sur y del oeste, cubiertas de bosque, pero las mas de ellas proceden de los bosques situados al rededor del mar Caspio. Empléase el *tarlan*, así llaman al azor en Persia, para la caza de los cacábidos y francolines. La variedad blanca originaria de la Siberia no se aprecia mas que la comun. En el mediodia del Ural y en las estepas limítrofes este halcon es tambien el que se adiestra mas á menudo, ya porque se le encuentra fácilmente en todas partes, ó bien por reunir mejores condiciones para el objeto.

LOS MELIERAX — MELIERAX

CARACTERES.—Los melierax, que se han llamado tambien *azores cantores*, se diferencian de los azores propia-

mente dichos por tener las formas mas esbeltas, el pico mas endeble, las alas mas largas, la cola redondeada, los tarsos mas altos y fuertes y las uñas mas cortas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estos astúridos son propios del Africa.

EL MELIERAX LISTADO—MELIERAX POLIZONUS

EL MELIERAX CANTOR—MELIERAX MUSICUS

CARACTÉRES.—El melierax listado tiene el lomo de color gris pizarra, lo mismo que la garganta y la parte supe-



Fig. 144.—EL MELIERAX CANTOR

rior del pecho; el vientre, la rabadilla, las nalgas y las grandes cobijas superiores del ala blancas, con listas angostas formando S S, de un tinte gris ceniciento; las rémiges pardo negras; las rectrices del mismo color, aunque mas claro, con tres anchas fajas trasversales oscuras y su extremidad blanca; el íris pardo; el pico de un azul oscuro; la cera y las patas de un naranja vivo.

El macho mide 0m,50 de largo por 0m,99 de punta á punta de ala; esta plegada alcanza 0m,30 y la cola 0m,22. La hembra es mayor; tiene unos 0m,04 mas largo y 0m,05 á 0m,06 de amplitud de alas.

En los pequeños el lomo es pardo, el vientre blanco, con fajas trasversales; y del mismo tinte los lados de la cabeza y otra ancha faja pectoral.

El melierax cantor (fig. 144) presenta los mismos colores, poco mas ó menos; pero su talla ordinaria y la cola miden unos 0m,06 mas de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este astúrido habita la Nubia, la Abisinia, el Kordofan, y segun se dice, el Senegal: en el Africa meridional le representa el melierax cantor. Le Vaillant vió á este último bastante numeroso en la Cafreria y los países circunvecinos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El mismo viajero refiere que el melierax cantor permanece en los árboles aislados; que caza liebres, perdices, calandrias, ratas y ratones; que construye un nido bastante grande, y que en él deposita la hembra cuatro huevos redondos, enteramente blancos. Le Vaillant añade que el macho merece su nombre á causa del canto que deja oir durante horas enteras. Como no conozco ninguna otra descripcion de esta ave, no puedo asegurar que el relato de Le Vaillant sea exacto: en cuanto á la especie que habita el centro de Africa, nunca la oí cantar; lo mas que hace es producir un silbido prolongado.

El ave de que hablamos es muy comun en todas las estepas cubiertas de bosque, situadas al sur de los 17° de latitud septentrional: escasea mas en las selvas vírgenes.

Heuglin le observó tambien á dos grados mas al norte que yo, y en los países de los bogos, así como en Abisinia, á la altura de 1,500 á 2,000 metros sobre el nivel del mar; se le ha visto igualmente en la parte superior del Nilo Blanco, aunque aislado; Speke le mató en los países de los somalis, Hemprich y Ehrenberg le encontraron tambien en Arabia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave no viaja; casi siempre vive apareada, con preferencia en las estepas bajas donde abundan los árboles, y sin hacer caso del hombre: prefiere los árboles aislados de las estepas, desde donde puede abarcar vastos horizontes; y allí permanece casi todo el dia. Su dominio es bastante limitado; en aquellos lugares, cada pareja habita una cerca de otra, y deben contentarse con una extension muy reducida.

Los melierax no se asemejan á sus congéneres de Europa sino por su aspecto físico, siendo distintos en su manera de ser. Indolentes por naturaleza, nada tienen de la osadía que convierte á nuestro azor en terrible enemigo de todos los pequeños animales: la pereza constituye el fondo de su carácter, y se les ve horas enteras en el mismo sitio. Su vuelo carece de la rapidez que distingue al del azor; agitan con lentitud sus alas cortas y redondeadas; las tienen bastante tiempo extendidas, deslizándose en cierto modo por el aire, y luego aletean otra vez. Cuando están posados se mantienen bastante rectos, con la cabeza encogida y fija la mirada.

Ruppel dice que el melierax listado se alimenta principalmente de palomas y pajarillos; pero se equivoca en esto; ó si su aserto se apoya en las observaciones que hizo, ha incurrido en un error por una coincidencia fortuita.

Esta ave come sobre todo insectos, reptiles y pequeños mamíferos: por lo que yo he visto se alimenta en general, si no exclusivamente, de langostas; caza tambien los pequeños roedores, y de ellos se encuentran casi siempre restos en su estómago. Hartmann le ha visto comer lagartos, y yo tambien hice la misma observacion; parece que no acomete á las aves sino cuando pasan delante de él bandadas numerosas, y he notado asimismo que rara vez se apodera de alguna.

Es demasiado cachazudo para poder atraparlas al vuelo: jamás se le ve, como al azor ó al gavilan, perseguir largo tiempo á las palomas, tan numerosas en aquellos países. Hasta los roedores de escaso tamaño están seguros delante de él; y vive en perfecta armonía con las ardillas.

Segun Heuglin, sus nidos, situados á mucha altura en árboles frondosos, se componen de ramas secas. Parece que el citado viajero no ha recogido observaciones sobre los huevos y la reproduccion en general; y en cuanto á mí, solo

puedo decir que he visto á principios de la estacion lluviosa, es decir en agosto y setiembre, polluelos que acababan de salir del nido.

CAUTIVIDAD. — El melierax listado cautivo es precisamente lo contrario del tipo aleman de su familia: tranquilo y pacífico, se posa como los halcones verdaderos horas enteras en el mismo sitio; conoce pronto á su amo y hasta se familiariza mucho con él al cabo de algun tiempo; toma sin resistencia el alimento; pero no soporta fácilmente nuestro clima.

LOS POLIBOROIDES—POLYBOROIDES

CARACTÉRES. — Estas aves tienen el cuerpo pequeño; cabeza mediana, con las mejillas desnudas; el pico endeble; alas enormes, largas y anchas; cola prolongada, ancha y redondeada; tarsos altos y delgados y dedos relativamente cortos.



Fig. 145.—EL SERPENTARIO DEL CABO

EL POLIBOROIDE TIPO—POLYBOROIDES TYPICUS

CARACTERES. — El poliboroide tipo ó listado tiene el lomo azul ceniciento oscuro, y del mismo color la parte anterior del cuello y el pecho; las rémiges primarias son negras y las secundarias grises, con una mancha redonda y negra cerca de su extremidad; las rectrices negras, con la punta blanca, y una ancha faja trasversal del mismo tinte en la mitad de su extension; el vientre, las nalgas y las cobijas de la cola blancas, con rayas negras muy finas; el ojo pardo; el pico negro; las patas de un amarillo limon; la cera y el círculo de los ojos amarillo claros. Un macho que yo medí tena $0^{m},54$ de largo por $1^{m},36$ de punta á punta de ala; esta plegada $0^{m},42$, la cola $0^{m},29$, el tarso $0^{m},09$ y el dedo del medio $0^{m},04$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion del poliboroide tipo se extiende, considerando á su congénere de Madagascar como especie diferente, por toda el

Africa central, desde la costa oriental hasta la occidental, y además por el sur de este continente. Se le ha cazado tantas veces á orillas del Gambia ó Gabun como del Zambezé, en la Cafreria lo mismo que en Habesch y en el oeste del Sudan. En la parte oriental de este pais, visitada por mí, escasea bastante.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave se encuentra á veces en los bosques de poca espesura, y nunca léjos del agua. Cuando vuela seria fácil confundirla con un águila; sus alas le permiten sostenerse fácilmente en el aire; y moviéndolas un poco perezosamente pasa de un árbol á otro. Es prudente y tímida, y parece observar la vida solitaria de las otras aves que se alimentan de reptiles. Yo di muerte á una en cuyo estómago no encontré mas que dos lagartos; otros naturalistas dicen que caza tambien las ranas.

Segun J. Verreaux, da pruebas de una agilidad sin igual: sus tarsos son movibles en su articulacion tibio-tarsiana, no solo de atrás adelante, sino de delante atrás, y esta conformacion es muy útil al poliboroide para cazar los reptiles. Hunde sus patas en los pantanos y las agita en todos sentidos con gran agilidad, hasta que coge su presa; sus dedos cortos pueden penetrar en las mas estrechas aberturas para coger las ranas y los lagartos que en ellas se refugian. J. Verreaux ha observado además que el poliboroide tipo se come sin escrúpulo los pajarillos y pequeños mamíferos que habitan en la vecindad de los pantanos. Esto es todo cuanto sabemos acerca de las costumbres de un ave tan singular.

LOS SAGITARINIDOS—SAGITTARINÆ

Creo que se debe colocar aquí un ave de rapiña considerada por algunos como astúrido y por otros como tipo de una familia independiente. En efecto, tiene una estructura tan especial, que por lo menos podemos darle el rango de sub-familia.

EL GIPOGERANO SERPENTARIO—GYPOGERANUS SERPENTARIUS

Esta especie llamada tambien *buitre de las grullas*, *secretario* y *ave de la suerte*, difiere de todas las demás rapaces por la longitud extraordinaria de sus tarsos, á lo cual se debe que sus piernas se asemejen á las de las verdaderas aves pantanosas.

CARACTÉRES.—Los serpentarios tienen las alas largas, truncadas en ángulo recto, con las cinco primeras pennas de igual longitud; en su articulacion radio-carpiana hay una apófisis huesosa en forma de espolon romo; la cola es muy larga y cónica; las dos pennas medias sobresalen mucho de las otras; los tarsos son excesivamente prolongados; los dedos corvos; las uñas poco corvas, de un largo regular y romas, pero fuertes; el cuello largo, la cabeza pequeña y ancha, y la frente un poco plana. El pico, mas corto que la cabeza, es fuerte, grueso, encorvado desde su base, convexo lateralmente, comprimido hácia la punta, terminado por un gancho muy agudo con bordes rectos y cortantes, sin dientes ni escotaduras. La cera se extiende por un lado casi hasta el centro de la mandíbula superior, y por el otro hasta debajo del ojo. Las plumas son grandes y abundantes; adorna el occipucio un moño compuesto de doce de aquellas, que el ave suele tener caidas, pudiendo levantarlas á su antojo.

El macho adulto (fig. 145) tiene la parte superior de la cabeza negra, lo mismo que el moño, la nuca, las rémiges y las rectrices, excepto las dos medias, que tienen las extremidades blancas; el vientre está listado de negro y gris claro; las nalgas de negro y pardo; las dos pennas caudales medias son de un gris azul, con el extremo blanco y manchadas de negro; las cobijas inferiores de la cola de un pardo rojo claro. El ojo es pardo agrisado; el pico de color de cuerno oscuro y negro en la punta; la cera de un amarillo oscuro y los tarsos de un tinte naranja.

La hembra y los pequeños difieren del macho por tener el moño mas corto y las pennas caudales menos largas; el plumaje es mas claro; las nalgas listadas de pardo y blanco y el vientre de este último color.

El macho tiene de $1^{m},15$ á $1^{m},25$ de largo; el ala mide $0^{m},62$; la cola $0^{m},68$ y los tarsos mas de $0^{m},29$; la hembra es algo mas grande que el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El gipogerano serpentario habita en una gran parte del Africa. Se le ha encontrado desde el Cabo hasta los 16° latitud norte, y desde la costa del Mar Rojo hasta el Senegal; su área de dispersion comprende por lo tanto el Cabo, la Cafreria, el pais de los namaqueses, Natal, el Africa oriental hasta Samhara en el norte de Abisinia, el Africa occidental hasta el Gambia y todo el centro del continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La estructura singular de esta ave hace suponer desde luego que solo vive en aquellas vastas llanuras semejantes á las estepas, que se extienden por la mayor parte del Africa central. Un ave de rapiña formada como el gipogerano serpentario debe vivir con preferencia en el suelo, siéndole mas ó menos extrañas las regiones aéreas. Segun las observaciones de Heuglin, en Abisinia sube tambien por la montaña hasta la altura de 2,500 metros; pero aquí habita casi exclusivamente las llanuras. No solo se aleja del bosque sino tambien de las inmediaciones de los árboles altos; su territorio de caza está en las estepas, lo mismo en las superficies húmedas que en las arenas secas; en las praderas, y quizás en los campos cubiertos de escasa vegetacion, pero nunca en las espesuras.

«Así como el avestruz, los ótidos y el corredor del desierto, dice Heuglin, tambien el serpentario es una verdadera ave de la estepa que solo raras veces vuela á poca altura y con no poca torpeza, pero en cambio cruza su territorio corriendo con bastante rapidez. Su andar y sus posturas no dejan de tener gracia; erguido el cuello y levantada la cabeza, mueve estas partes uniformemente hácia adelante y atrás, avanzando unas veces presuroso y otras con lento paso en busca de su presa.»

En cuanto á su modo de andar, estoy completamente conforme con mi difunto amigo, pero no en cuanto al vuelo. El gipogerano serpentario ofrece en su marcha un aspecto noble y altivo, pero en el vuelo no se puede desconocer el género á que pertenece, aunque no sea comparable con el de un halcon, águila ó buitre. En cambio, sus largos tarsos le permiten andar con mucha mas ligereza y mejor que ninguna otra ave de rapiña: puede franquear muchas leguas andando sin cansarse. Cuando caza corre casi con tanta ligereza como una avutarda, y no le gusta servirse de sus alas. Antes de emprender su vuelo toma su impulso, y parece que le cuesta trabajo remontarse; pero una vez llegado á cierta altura se cierne largo tiempo sin dar un solo aletazo. A semejanza de la cigüeña, extiende sus patas hácia atrás y el cuello hácia adelante, siendo su aspecto entonces tan característico, que no se puede confundir con ninguna otra rapaz.

Puede ser que cace con preferencia á la carrera y que apenas se remonte á grandes alturas cuando se le ahuyenta; pero puedo asegurar por mi propia experiencia que sabe hacer bastante bien lo último.

Todos los observadores están conformes en que el gipogerano serpentario vive apareado y habita en territorios bas-

tante extensos. No abunda en ninguna parte, pero se encuentra en todas las regiones de su área de dispersion. Solo algunas veces se reune cierto número de estas aves extrañas, como, por ejemplo, cuando se pega fuego á las yerbas de la estepa antes de la estacion lluviosa y el incendio se propaga en una extension de muchas leguas, ahuyentando á todos los animales. Entonces se presenta por lo regular tambien el gipogerano serpentario, y seguro de encontrar presa en abundancia, corre y vuela horas enteras por delante de las llamas que rápidamente avanzan. Por lo demás, solo se le encuentra solitario ó apareado, y no siempre tan fácilmente como podria suponerse por su gran tamaño. A veces caza horas enteras en la espesura de las altas yerbas que cubren las estepas y la ocultan á las miradas; y de pronto se levanta ante el hombre, que no podia sospechar su presencia. Cuando está harto de comer se dirige á un lugar descubierto y permanece inmóvil en el mismo sitio, haciendo la digestion. No deja por esto de vigilar continuamente; está siempre en guardia ante el hombre, y en cada viajero ve un enemigo de quien debe huir.

Cuando se cree perseguido, segun ha visto Heuglin, procura conservarse siempre á la misma distancia de su enemigo ó ganar terreno; otras veces vuela algunos miles de pasos, déjase caer en las altas yerbas y huye á la carrera, si es posible en otra direccion.

Esta rapaz se alimenta principalmente de reptiles, pero no desprecia los otros vertebrados; en ciertas épocas apenas se nutre mas que de los primeros. Su voracidad es increible; nunca está satisfecha. Le Vaillant, mató un individuo que tenia en su buche veintiuna pequeñas tortugas enteras; halló además once lagartos y tres serpientes. Además de estos animales vió tambien una multitud de langostas y otros insectos, y en el ancho estómago del ave una bola del tamaño de un huevo, compuesta de vértebras de dichos reptiles, escamas de tortugas, alas y patas de langosta y restos de varios escarabajos que probablemente hubiera arrojado mas tarde. Heuglin cree tambien que extermina mas mamíferos que reptiles; pero otros naturalistas opinan lo contrario, y parece que mas tarde tambien Heuglin se ha convencido de ello.

En las épocas mas remotas se celebraban las luchas del serpentario. «Osa acometer, añade Le Vaillant, á un enemigo tan temible como la serpiente; si huye, la persigue; y diríase que vuela rasando la tierra. No extiende, sin embargo, sus alas para facilitar la carrera, como se ha dicho del avestruz, sino que las reserva para el combate, empleándolas entonces como armas ofensivas y defensivas. Sorprendido el reptil, si está léjos de su agujero, detiénese, endereza su cuerpo, y trata de intimidar al ave dilatando extraordinariamente la cabeza y produciendo un agudo silbido. En aquel instante es cuando la rapaz despliega una de sus alas, á guisa de escudo, y cubre con ella las piernas y la parte inferior del cuerpo. Acometida la serpiente, se lanza furiosa; el ave salta, descarga un golpe, retrocede, gira en todos sentidos, de una manera verdaderamente cómica para el espectador, y vuelve al ataque, presentando siempre al diente venenoso de su adversario el extremo de su ala defensiva. Mientras que la serpiente agota inútilmente su veneno, mordiendo las pennas insensibles de la rapaz, esta le descarga con la otra ala vigorosos golpes, cuya fuerza aumentan las prominencias y durezas de que antes hablé.

»Aturdido al fin el reptil por algun aletazo, vacila y rueda por el polvo; el serpentario le coge con destreza y le lanza por los aires varias veces, hasta que sin fuerzas ya, le destroza el cráneo á picotazos, y se traga el cuerpo entero, si no es demasiado grueso, en cuyo caso le despedaza sujetándole entre sus garras.»

Julio Verreaux describe de un modo análogo la manera de cazar el secretario las serpientes; pero su descripcion es mas detallada que la de Le Vaillant. «Esta ave tan gentil y majestuosa, dice el citado viajero, parece mas interesante aun cuando se prepara para la lucha con una serpiente. Entonces despliega toda su prudencia y se acerca al reptil con la mayor precaucion; eriza las plumas del moño y de la nuca, precipítase de un poderoso salto sobre la serpiente, descárgala un terrible golpe con su garra y muchas veces la hace rodar por el suelo al primer ataque. Si no sucede así, enderézase el reptil y la obliga á retroceder de un salto; pero no lo hace sino para esperar el momento conveniente y acometer segunda vez. Con la cabeza erguida, el reptil silba y saca la lengua para espantar al enemigo; pero este cobra mas valor á medida que aumenta el peligro. Entreabriendo las alas, avanza de nuevo contra el reptil, y secunda los golpes de sus garras con tal fuerza que muy pronto queda vencida la serpiente é incapaz de resistir. Cuando el reptil acomete al ave como lo hemos visto varias veces, el secretario sabe muy bien evitar sus mordeduras, ya preservándose con las alas extendidas, ó bien saltando á un lado ú otro. Agotadas sus fuerzas, la serpiente cae al fin al suelo; el ave redobla entonces sus esfuerzos; rompe con sus garras la columna vertebral de su enemigo, privándole así de la posibilidad de moverse, y por último la coge con la rapidez del rayo por la nuca. Sin mas preparativos empieza su comida, y en pocos momentos devora una serpiente de casi dos metros de longitud, excepto la cabeza la cual destroza á picotazos; despues dirígese lentamente hácia su retiro, oculta la cabeza entre el plumaje y permanece inmóvil algunas horas, haciendo la digestion.»

Drayson asegura que se ve al serpentario cazar tambien su presa volando. «Una de estas rapaces, dice, se cierne á unos sesenta metros sobre el suelo; de pronto se detiene, baja, corre contra la presa que ha visto y acométela sin vacilar.» Lo que dice Drayson confirma plenamente cuanto nos ha referido Le Vaillant.

Heuglin ha visto á un serpentario partir de un solo golpe de garra la concha de una tortuga del desierto; y es probable que proceda lo mismo con las serpientes. Algunos autores antiguos refieren que la rapaz arrebata por los aires á dichos reptiles para dejarlos caer y que se hagan pedazos al tocar en tierra; los últimos viajeros no han visto nada de esto; pero el hecho no es inverosímil, por cuanto sabemos que otras rapaces apelan al mismo ardid.

Aun no está suficientemente demostrado si la rapaz sucumbe á la mordedura de una serpiente venenosa ó si es refractaria á ella: de todos modos, el hecho es que se traga los reptiles con sus dientes venenosos, exponiéndose sin temor alguno á una peligrosa herida.

Varios autores han hablado y todos en el mismo sentido, acerca del modo de reproducirse el serpentario; pero á Le Vaillant, J. Verreaux y Heuglin es á quien debemos los detalles mas precisos. En junio ó julio empeñan los machos encarnizadas luchas para disputarse la hembra; esta se rinde al vencedor, y ambos comienzan á construir su nido desde luego. Suelen situarle casi siempre en lo alto de un espeso árbol, generalmente de una mimosa; el fondo se compone de ramas, enlazadas con barro; la excavacion es poco profunda, y está cubierta de plumas y de otras sustancias blandas. El mismo nido sirve para varios años; reconócese su edad por el número de capas de que se compone, pues el ave añade una cada año. Sucede á menudo que vegetan las ramas que forman el armazon, y rodean entonces el nidó completamente.

Todas las noches la pareja se dirige al nido para descansar. No permite que otra pareja habite el territorio ocupado por

ella; en cambio deja, lo mismo que otras aves de rapiña, que pequeñas granívoras establezcan su residencia en las inmediaciones ó en las mismas ramas del nido. Solo en agosto pone la hembra de tres á cuatro huevos, de forma redondeada y del volúmen de los de una oca, enteramente blancos ó sembrados de algunos puntos rojizos. Despues de una incubacion de seis semanas, durante la cual el macho alimenta á su compañera, salen los hijuelos á luz, cubiertos de un plumon blanco: son en extremo torpes, tienen las patas muy endebles y hasta los seis meses no suelen abandonar el nido. Cuando se les quita del mismo, se observa que no comienzan á correr sino cinco ó seis meses despues, y aun así, tienen que descansar á menudo sobre sus tarsos.

CAZA.—La del serpentario ofrece sus dificultades, cuesta mucho descubrir al ave y mucho mas ponerse á tiro de ella. Heuglin y Anderson aseguran que persiguiéndole á caballo se le puede coger fácilmente. El ave intenta escapar á la carrera y al vuelo hasta que rendida de cansancio por la larga persecucion, cae víctima del cazador. Heuglin recibió en dos dias nada menos que seis individuos de esta especie, cogidos de la manera descrita.

CAUTIVIDAD.—Cuando se les cuida bien, los serpentarios se domestican pronto y divierten á su amo por su modo de presentarse, por la nobleza de su aspecto, por su marcha arrogante, por sus ojos hermosos y vivos y por la manera como levantan y bajan las plumas de la nuca; sin embargo, segun experimentó Heuglin, no siempre reprimen sus inclinaciones á la rapiña; hácense á menudo peligrosos para las aves domésticas y hasta se atreven á atacar á los perros y los gatos, dirigiéndoles siempre á la cabeza fuertes golpes con su garra que á menudo producen heridas graves. Conténtanse con toda clase de alimento conveniente, pero son en extremo voraces; tragan pedazos de un tamaño extraordinario y raras veces se toman la molestia de desgarrar una presa con el pico.

Es muy raro ver al serpentario en nuestros jardines zoológicos, pero siempre excita la admiracion de todos los concurrentes. Dícese que en tiempos anteriores se le ha tenido como ave de corral en el Cabo de Buena Esperanza, donde exterminaba toda clase de parásitos, sin que se mostrara agresivo hácia sus compañeros. Puede convenirse en que son muy útiles por la caza que dan á las serpientes, ratas, ratones y otros animales dañinos, pero me resisto á creer que vivan en buena armonía con las aves de corral.

En el Cabo está prohibido bajo las penas mas severas matar á un serpentario: se ha querido aclimatarle en la Martinica, á fin de exterminar las serpientes de hierro de lanza, verdadera calamidad de aquella isla; esta tentativa no ha tenido resultado, no porque el serpentario no hubiera soportado el clima, sino porque los cazadores de afícion le persiguieron desde un principio, haciendo imposible su aclimatacion.

Esta rapaz se ha designado tambien con los nombres de *sagitario* y *secretario*, cuya segunda denominacion se le dió á causa de su moño, que se ha comparado con la pluma que lleva el secretario en la oreja. Los nombres que le han dado los árabes son mas poéticos; pero mas inverosímiles aun: en el Sudan oriental se le llama *caballo del diablo*, y en el este, *ave de la fortuna*. Cada indígena tiene alguna historia que referir acerca de la rapaz; pero todas son del dominio de la fábula y no tienen importancia para el naturalista. Jamás he podido explicarme qué tendria que ver el ave con el destino, cosa tan importante para todo mahometano; y ni aun en las leyendas he hallado cosa alguna que me lo dé á entender.

LOS AQUÍLIDOS — AQUILÆ

Los aquílidos son las mayores de todas las rapaces que se alimentan de presa viva, y excepcionalmente de restos animales en descomposicion. Aplícase este nombre á ciertas aves muy diversas, con las cuales se podrian constituir fundadamente varias familias; pero por otra parte, los distintos tipos que vemos entre ellas se enlazan entre sí de una manera tan manifiesta, que no se puede desconocer el parentesco que las une á todas.

CARACTÉRES.—Los aquílidos son grandes aves de cuerpo recogido, cabeza mediana, enteramente cubierta de plumas; pico vigoroso, recto en la base y encorvado en la punta, y mandíbula superior sin diente, con una sencilla escotadura en cambio: sus tarsos son de un largo regular, muy gruesos y mas ó menos cubiertos de pluma; los dedos fuertes, generalmente largos, y armados siempre de uñas aceradas; las alas, obtusas y mas ó menos largas, cubren toda la cola en algunos, y solo la base en otros; la cola es ancha, larga, redondeada ó truncada en ángulo recto. El plumaje es siempre abundante; á veces muy blando, y por excepcion tosco y recio. Un rasgo característico de las águilas consiste en que las plumas de la nuca y del occipucio son ó muy puntiagudas ó prolongadas formando como un moño; el ojo es grande y vivaz, y el arco cigomático muy prominente, lo cual comunica á estas aves un aire majestuoso.

Para que se pueda formar idea mas exacta de la estructura interna de estas aves, representamos en la figura 146 el esqueleto del águila.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los aquílidos habitan toda la tierra, aunque hay algunos sub-géneros limitados á ciertos paises.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No tienen todas estas aves la misma residencia: las mas viven en los bosques; algunas en las montañas y las rocas, y otras no se encuentran sino en las costas ó en las orillas de los lagos y de los rios, contándose, en fin, varias que tienen su morada en las estepas. Rara vez se fijan cerca del hombre: buscan los lugares donde no se las inquieta; abandonan el sitio en que residen, para emprender excursiones hasta la inmediacion de las ciudades, y si no se las ahuyenta, arrebatan su presa á nuestra vista.

Las especies del norte son emigrantes en la mayor parte, ó por lo menos, recorren el pais fuera del período del celo, y habitan segun las circunstancias en su juventud distritos y paises bien diferentes y distantes de los en que viven las parejas que crian y de cierta edad.

A los aquílidos no les gusta la sociedad de sus semejantes; en verano no toleran que otro se fije cerca de su dominio; no se reunen unos con otros hasta el momento de emprender sus emigraciones invernales, ó bien cuando encuentran una presa suficiente para varios individuos, como por ejemplo, el cadáver de un gran mamífero; hasta en sus viajes no se conservan muy unidas las sociedades que forman. La casualidad es la que reune á estas aves en las localidades donde encuentran abundante alimento; todas se conducen lo mismo, y podria creerse que son sociables; mientras que, á decir verdad, cada individuo cuida solo de sí. El macho y la hembra de una misma pareja son los únicos que forman excepcion en este caso, pues se manifiestan un mutuo cariño, y no cabe duda que su union dura toda la vida. Tampoco se reunen los aquílidos con las otras aves; podrán encontrarse por casualidad con buitres, buhos ó milanos; pero no traban amistad con ellos: buscan su alimento en el mismo punto, siendo esto lo único que hay entre ellos de comun.

Parece que algunos permiten á los pequeños parásitos como llamaria yo á ciertas aves, establecerse debajo de su nido, tolerancia que es en cierto modo involuntaria: la gran rapaz consiente que el pájaro se fije cerca, porque compren-

de que no puede apoderarse de él; la agilidad del pequeño sér es su salvoconducto.

No queremos negar, sin embargo, que los aquílidos manifiesten á veces cierta grandeza, como la del leon: los mas sociables no están dominados por la sed de sangre del azor; son rapaces, pero nobles y altivos, y si arrebatan algo es porque tienen precision de hacerlo.

Lo contrario sucede en los aquílidos innobles: algunos hay que no en vano llevan el nombre de águilas-azores *(pseudaetos)*, porque se asemejan á los astúridos, así por sus costumbres como por su fisonomía.

Los aquílidos son realmente animales nobles en general: entre las rapaces hay pocas, si se exceptúan los falcónidos nobles, que estén mejor dotadas que ellos. Igualmente favorecidos bajo el punto de vista físico é intelectual, no les aventajan en ligereza los falcónidos y los astúridos; pero su vuelo es magnífico y majestuoso, y no se observa en él esa especie de vacilacion que se revela en las dos familias de que acabamos de hablar. Para remontarse extiende el aquílido sus alas, bate con fuerza el aire, aunque con lentitud, y llegado á cierta altura, avanza rápidamente cerniéndose, y muy tendidas las alas. No se le ve dar un solo aletazo, y sin embargo, desaparece de la vista: cuando traza círculos cambia de direccion, volviendo la cola á derecha é izquierda, levantándola y bajándola; sube cerniéndose contra el viento y baja siguiendo su direccion. Para coger la presa, precipítase ruidosamente con una rapidez sin igual; un ave muy bien dotada se le puede escapar; pero cae con bastante ligereza para apoderarse de una paloma con seguridad.

Los aquílidos andan por tierra torpemente; dan saltitos de una manera singular, moviendo una pata despues de otra y ayudándose con sus alas; pero cuando están posados, tienen cierto aspecto de noble majestad; su cuerpo permanece derecho, y su ademan es sin disputa gracioso. En semejante actitud parecen verdaderamente la imágen de la fuerza.

De todos sus sentidos, la vista es el mas perfecto, y despues el oido: los aquílidos oyen muy bien, y parece que les desagradan mucho los ruidos estrepitosos. Se ha hablado mucho de su olfato; pero estoy seguro de que se ha incurrido en exageracion: sin negar este sentido, puede afirmarse que está muy léjos de alcanzar el desarrollo que se le atribuye. El tacto es muy fino, y en todo individuo cautivo se puede reconocer la existencia del gusto.

Difícil es formar un juicio general acerca de su inteligencia, aunque puede asegurarse que alcanza bastante desarrollo. Los aquílidos que viven libres se muestran desconfiados y circunspectos donde se les ha perseguido; y son por el contrario atrevidos é imprudentes en los parajes en que se creen seguros. Con frecuencia dan pruebas de astucia y de una comprension notables: en cautividad tardan poco en aficionarse al hombre, siquiera no sea esto una prueba de creerse inferiores, pues aunque el águila esté encadenada, conoce su fuerza y no teme al que intente maltratarla. Diariamente veia pruebas de ello en las águilas del Jardin zoológico de Hamburgo: apenas me divisaban, saludábanme con gritos de alegría; me permitian entrar en sus jaulas; pero no toleraban ningun mal tratamiento. Lo mismo se conducian con su guardian: en cuanto á las personas desconocidas, no hacian caso de ellas, ó las rechazaban si eran importunas.

Debe advertirse que los aquílidos que llamamos nobles, deben considerarse como los que lo son mas: esta calificacion ha sido aplicada por el aspecto que ofrecen á primera vista, y que está en armonía con sus costumbres: en estos séres se ven desarrolladas sobre todo las grandes y nobles cualidades.

Los aquílidos libres se alimentan principalmente de los animales que cogen por sí mismos, y sobre todo de los vertebrados, si bien no conozco ninguno que desprecie los restos putrefactos; es un error creer que solo el hambre puede impeler á un águila á tomar semejante alimento. Cierto es que prefieren los animales vivos, mas no tienen escrúpulo en comer los restos que encuentran; no desdeñan alimento alguno, pudiendo decirse que todos los vertebrados superiores son buenos para la rapaz, salvo algunas excepciones. Los aquílidos parecen muy aficionados á los peces; pocos son los que acometen á los reptiles; arrebatan su presa, ya se halle inmóvil, corriendo ó volando, y la conducen á un paraje donde puedan devorarla tranquilamente. Al acometer despliegan toda su fuerza, y llegan á un grado tal de excitacion, que puede degenerar en rabia. La resistencia que encuentran no les hace desistir del plan que han concebido; todo cuanto resuelven lo ejecutan con temeridad; acometen valerosamente á los animales grandes ó se contentan con apoderarse de alguna débil presa. Su aparicion, dice Naumann, es una señal de muerte para todos los séres que no tienen suficiente fuerza para resistir ó bastante ligereza para escapar. Los mayores aquílidos arrebatan de tierra á un zorro; apodéranse en los árboles de la marta, á pesar de su vigorosa resistencia; y si el águila estuviera adiestrada, caeria sobre el avestruz y le dejaria sin vida; las que viven libres se atreven hasta con el hombre.



Fig. 146.—ESQUELETO DE AGUILA

Los aquílidos del norte se reproducen en los primeros meses del año; mas pronto los que tienen residencia fija que las especies viajeras, las cuales no llegan hasta el mes de mayo á nuestros climas. Su nido es una construccion enorme, que guarda proporcion con la talla de estas aves: es bajo, pero ancho, y con la cavidad interior plana; el armazon se compone de ramas secas, del grueso del brazo algunas veces; por encima hay una capa de ramaje mas fino, y el interior está relleno de sustancias mas blandas. Los aquílidos utilizan varios años el mismo nido, aunque reparándole y ensanchándole cada vez que lo necesitan. Suele hallarse sobre los árboles ó en una roca inaccesible; en caso de necesidad lo construye el ave sencillamente en tierra. Cada puesta es de un huevo ó dos, rara vez de tres; solo cubre la hembra.

Antes del apareamiento entretiénense los aquílidos con sus ejercicios de alto vuelo, ejecutados por el macho mientras que la hembra cubre. Los padres se encargan de criar á sus pequeños; no les dejan carecer de nada, y recorren á veces un espacio de varias leguas para llevarles de comer. Cuando comienzan á volar, permanecen algun tiempo con sus padres que les enseñan cuidadosamente; pero despues los lanzan al mundo, literalmente hablando, y desde entonces andan erran-

tes durante varios años, hasta que se aparean y construyen su nido.

Si exceptuamos al hombre, no tienen las águilas ningun enemigo peligroso, aunque sí rivales ó adversarios: los pequeños falcónidos, los cuervos, las golondrinas y las nevatillas, las odian en el mas alto grado; y aunque son impotentes las acometidas con que demuestran su aborrecimiento, molestan á las altivas rapaces hasta el punto de que se alejan para librarse de una persecucion importuna.

El hombre es enemigo de los aquílidos y debe serlo, pues los mas le ocasionan graves perjuicios: algunas especies, no obstante, le son útiles, y debe dispensarles su proteccion.

LAS ÁGUILAS—AQUILA

CARACTÉRES.—El género águila se caracteriza por tener el cuerpo vigoroso; la cabeza grande y bien conformada; las alas, anchas y largas, con la cuarta penna mas prolongada, cubren enteramente la cola, que es truncada en ángulo recto y ancha; los tarsos fuertes, de altura regular y del todo cubiertos de pluma; el pico largo y grande, con bordes cortantes, mandíbula superior muy ganchuda y profundamente escotada; el ojo grande y hundido bajo el arco de la ceja que es muy saliente; los dedos fuertes, de mediana extension; las uñas grandes, aceradas y sumamente corvas. El plumaje es compacto y espeso, las plumas puntiagudas; las de la nuca y del occipucio, sobre todo, son bastante delgadas y largas y cubren hasta los dedos.

El águila leonada, el águila dorada y el águila imperial son las tres especies en que debemos fijarnos desde luego, pues habitan nuestros paises; son las mas célebres y las que mas comunmente se designan con el nombre de águilas.

No es fácil caracterizar las águilas en breves palabras precisando perfectamente las especies, tanto mas cuanto que los mismos naturalistas están aun hoy dia en desacuerdo respecto de muchas. Cuando estas soberbias aves están vivas, es bastante fácil hacer las debidas distinciones, pero no sucede lo mismo al examinar las pieles de águilas muertas.

EL ÁGUILA COMUN Ó LEONADA—AQUILA FULVA

CARACTÉRES.—Entre las especies del género que mas comunmente se designan lisa y llanamente con el nombre de águila es esta la de mayor tamaño, la mas vigorosa y mas robusta. Es el ave de caza domesticada de todas las tribus del interior del Asia que pasan la vida montadas en sus caballos; es la protagonista de las fábulas, el tipo primitivo del animal heráldico y la imágen de la fuerza. Mide de $0^m,80$ á $0^m,95$ de largo y de punta á punta de las alas 2^m y mas. Cada ala tiene de $0^m,58$ á $0^m,64$ y la cola de $0^m,31$ á $0^m,36$. Las cifras mayores se refieren al macho y las menores á la hembra. La coloracion es en las viejas un pardo que tira á rojo de orin en la nuca, inclusive la parte posterior del cuello; lo restante del plumaje es blanco en las dos terceras partes inferiores de las plumas y pardo uniforme en la parte de la punta; en la cola es solo blanca la tercera parte de las plumas correspondiente á la base, despues se torna listada ó manchada de negro y la mitad extrema, ó sea la punta, negra. Los muslos son pardos, y las cobijas inferiores de la cola blancas. En los aguiluchos es el tinte del plumaje mas claro, y la parte mas clara de la nuca se extiende hasta la superior de la cabeza y á los lados del cuello; el ala presenta una mancha grande blanca; la cola es negra en su último tercio y todo el resto de un blanco ceniciento; las ancas son muy claras y con frecuencia blancas.

En lo que precede nos referimos á la coloracion mas comun, pero debemos añadir que el plumaje de esta especie está sujeto á muchísima variacion. Hay individuos viejos que son uniformemente pardo-oscuros; otros pardos con visos dorados; otros presentan en la region del buche y en el vientre este color pardo dorado mientras que el resto es pardo oscuro; los hay que conservan hasta muy viejos la gran mancha blanca de las alas, y muchos ostentan en las alas bonitas listas, etc. Ahora, si todas estas variaciones corresponden solo á una ó á varias especies, es cosa que hasta la fecha no se ha decidido aun.

EL AGUILA REAL Ó DORADA—AQUILA CHRYSAETOS

CARACTÉRES.—Naumann, y antes de este Pallas y tambien mi padre separan de la especie anterior el *águila real* ó *dorada*, mientras que los naturalistas modernos se inclinan á considerar ambas especies como simples variedades, ya fijas, ya solo debidas á diferentes edades. Pero yo, despues de haber analizado y comparado entre sí, en compañía de Eugenio de Homeyer, unos ochenta individuos de estas dos especies de águilas á excitacion del príncipe imperial Rodolfo de Austria, no puedo menos de ponerme de parte de los primeros. Añadiré que mi padre hace muchos años designó instantáneamente como águila dorada á una que tuve á mi cargo junto con otras de la primera especie. Hé aquí porqué me parece muy justo considerar ambas águilas como especies distintas mientras no se aduzcan pruebas convincentes de lo contrario. No puede negarse, por otro lado, que ambas aves son muy afines y que los caractéres distintivos son tanto mas difíciles de encontrar, en cuanto el plumaje de una y otra es poco menos que idéntico cuando son pequeñas, y poco diferente en las viejas. Las investigaciones citadas no están concluidas, de suerte que hoy por hoy no puedo todavía decir fijamente que el águila dorada es, segun nuestras observaciones, notablemente mas pequeña y mas esbelta que la leonada ó comun, y que además difiere de esta por las plumas de la nuca mucho mas anchas, la cola decididamente truncada y por las plumas menores casi sin excepcion de color oscuro en su parte inferior. La coloracion es en general mas clara, el tinte mas semejante á orin que en la especie comun, diferencia que es mucho mas notable en el pecho, las ancas y las cobijas inferiores de la cola. El hombro ó espaldilla presenta una mancha blanca bastante mas marcada que en la especie leonada, la cual tiene á lo sumo en dicha region algunas plumas blancas en su edad mas provecta. La cola lleva, sobre fondo entre pardo y ceniciento, fajas ó listas negras, trasversales, anchas, irregulares, formando como dientes, sin que se observe el color blanco en la parte inferior de las plumas. La faja ó lista negra del extremo de la cola es además notablemente mas estrecha que en el águila comun.

EL ÁGUILA CANADENSE—AQUILA CANADENSIS

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie sustituye en la América del norte á las anteriores, de las que es muy afine, especialmente de la primera.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LAS ÁGUILAS.—El águila comun habita las cordilleras mas elevadas y los bosques de mayor extension de Europa y de Asia, y pasa accidentalmente, segun Heuglin, aunque raras veces, hasta el norte de África. En Alemania anida, á lo que yo sepa, solo en las sierras de la Baviera alta y en los dilatados

montes del Estado en la parte sudeste de la Prusia oriental y de Pomerania. De vez en cuando recorre alguna que otra el resto de Alemania, pero es rarísimo que anide; y si por acaso sucede, suele pagarlo la pareja con la vida y cuando menos con la pérdida de la puesta ó de la cria, atendida la exquisita vigilancia de nuestro personal de montes. No sucedia sin embargo así hace algunos decenios, pues entonces todavia era el águila comun ave que anidaba regularmente en la Alemania occidental, oriental y del sur. Mas comun que en Alemania es este soberbio animal en Austria y Hungría, especialmente en los Alpes de Estiria, Tirol, Carintia y Carniola, donde lo he observado repetidas veces; ni es de ningun modo raro en los montes Karpatos ni en los Alpes de Transilvania, como tampoco en casi toda la Hungria y parte meridional del imperio austriaco, siendo hasta probable que anide de cuando en cuando alguna pareja en los montes de Bohemia, como dicen se ha visto unos quince años atrás en la cordillera del Riesengebirge. Además se extiende esta ave por la Suiza, la Europa meridional, los países del Atlas, la Escandinavia (?), toda la Rusia (?), en cuanto está cubierta de bosques ó montañas, el Asia Menor, la Persia septentrional y el Asia central, desde el Ural hasta China, y desde la zona de bosques de la Siberia hasta el Himalaya. Es mucho mas rara en la Europa occidental, sobre todo en Francia y Bélgica, que en la parte oriental y meridional. En la Gran Bretaña se presenta á lo mas como ave errante; en Suiza, si bien no es rara, tampoco es frecuente; en el mediodía de Rusia se la ve con regularidad, y en las montañas del Asia central es animal comun. En cambio parece que el águila dorada solo se presenta de paso en Alemania cuando es jóven, y que su verdadera patria es la Escandinavia, Polonia, Rusia y la Siberia oriental. Entre todas las águilas muertas en Austria-Hungria, no pudimos distinguir ni una sola dorada, mientras que para nosotros lo eran casi todas las que procedentes de los paises anteriormente citados pudimos examinar con detenimiento.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Sin alejarse precisamente de los grandes bosques, anida el águila, como llamaremos en gracia de la brevedad á una y otra, con preferencia en las altas sierras y en sitios de difícil acceso, y sobre todo en picos enteramente inaccesibles.

La pareja, cuando se ha decidido por un distrito, muestra un apego extraordinario al mismo, y ni siquiera lo abandona en invierno, mientras lo consienta la abundancia de la caza, y en todo caso hace repetidas visitas á su nido, como para dar fe de su derecho de propiedad. Es muy probable que las viejas no emigren ni vaguen errantes si no se las obliga á ello; pero no así las jóvenes, que por esta razon son las únicas que se matan en Alemania; y hay que tener presente que estas aves necesitan muchos años, quizás seis, acaso tambien diez y aun mas, antes que pueda llamárselas verdaderamente adultas, es decir, capaces de reproducirse, y que hasta esta época son nómadas y recorren probablemente áreas mucho mayores de lo que nos figuramos.

Solo cuando se ha apareado y se prepara para proceder á la construccion del nido es cuando se hace sedentaria con domicilio fijo, dilatadísimo por supuesto como puede inferirse de la considerable cantidad de alimento que necesita este animal para mantenerse. Desde su nidal emprende la pareja sus excursiones diarias, por lo regular en una misma direccion, saliendo cuando el sol ya está alto y recorriendo á considerable altura su distrito, en el cual suele seguir las sierras á manera de ruta, rasándolas cuando son elevadas relativamente á poca altura, distante apenas un tiro de escopeta. «Yo he visto á menudo, dice Girtanner, una pareja de águilas comunes registrar distritos casi enteros de los Alpes tan escrupulosamente que me ha parecido imposible que pueda escaparse ni una sola pluma á sus cuatro ojos de águila con un procedimiento tan sistemático y premeditado. Macho y hembra echaban á volar casi á un mismo tiempo desde un pico próximo al nido que tenian en una elevada peña; bajaban desde allí rápidamente á la profundidad, atravesaban el valle y seguian despues á poca altura, horizontalmente y con lentitud, á lo largo de la cordillera opuesta; los dos cónyuges volaban á un mismo nivel; pero á cierta distancia uno de otro, de manera que si algo escapaba á la penetrante vista del primero lo veia el segundo, y si aquel levantaba alguna caza, el otro se apresuraba á atraparla. Cuando habian llegado de esta manera al confin de su distrito se elevaban un centenar de metros y volando á esta altura retrocedian á lo largo de la falda de la cadena de montañas, para volver á levantarse al llegar á su confin y seguir de nuevo la misma linea, registrando cuidadosamente todas las sinuosidades de las montañas. ¡Ay del animal que uno de aquellos cuatro ojos atisba! Si no es muy veloz ó no lo salva una casualidad, su suerte es fatalmente irrevocable.

El macho y la hembra cazan juntos y se auxilian en caso de peligro: en el momento de comer, se interrumpe no obstante la buena armonía; una presa apetitosa es como la manzana de la discordia que indispone á las parejas mas unidas.

Hácia el medio dia vuelve el águila á su nido, ó se posa en algun lugar tranquilo para descansar, sobre todo cuando la caza ha sido feliz. Permanece inmóvil, con el buche hácia adelante y pendientes las plumas; digiere con calma, aunque velando siempre por su seguridad; terminada su comida, se dirige á una corriente para beber. Se ha dicho que la sangre de la víctima bastaba al águila para aplacar su sed, pero obsérvase todo lo contrario en el individuo cautivo, que bebe mucho y experimenta la necesidad de sumergirse en el agua. En los dias calurosos es raro que no se bañe al menos una vez al dia; y cuando ha bebido lo bastante y se ha refrescado á su gusto, vuelve á cazar. Llegada la tarde, entretiénese en cruzar los aires, y al acercarse la hora del crepúsculo, dirígese con prudencia silenciosamente hácia el sitio donde debe pasar la noche, escogido siempre con la mayor prevision. Tal es, en pocas palabras, el cuadro de la vida diaria de esta ave.

El águila solo es hermosa cuando está posada ó cuando vuela: cuando corre es tan torpe que causa risa. Si anda pausadamente se mantiene casi horizontal moviendo una pierna tras otra con gran cachaza, pero cuando se apresura, bien porque estando imposibilitada de volar quiere huir á pié, ó bien porque obedezca á otra excitacion, da saltos muy grotescos y grandes ayudándose de las alas, y tan de prisa que cuesta trabajo alcanzarla, si bien mueve á lástima ver sus movimientos torpes é irregulares. Para levantarse del suelo empieza de la misma manera dando saltos acompañados de aletazos pausados y vigorosos; pero una vez llegada á cierta altura es capaz de sostenerse un cuarto de hora sin dar un solo aletazo, y de cruzar rápidamente los aires, si bien perdiendo un poco de altura; despues volviéndose contra el viento, sube otra vez y llega á la altura primera; todo esto sin mover las alas, salvo en algun caso excepcional en que aletea con gran pausa.

Al igual del buitre, el águila extiende tanto las alas cuando vuela, que las pennas quedan separadas una de la otra, mientras que las rectrices no cesan de cubrirse; pero á pesar de esto es imposible confundir á una rapaz con otra gracias á la cola cortada en línea recta de la segunda. Algunos hábiles observadores saben distinguir por el vuelo el águila leonada de la dorada; porque esta última es mas esbelta, lo que, unido á su cola menos rectamente recortada, hace que du-

rante el vuelo resalte mas la diferencia entre ambas. Una y otra proceden, segun las circunstancias, de diferente manera para caer sobre su presa. Cuando describiendo sus círculos en las regiones elevadas atisba el ave una presa, suele abatir un tanto el vuelo como para inspeccionar mejor el objeto; de repente pliega las alas y con las garras abiertas hiende el aire oblicuamente, con un ruido muy perceptible, y se precipita sobre su víctima hundiéndole las uñas en el cuerpo. Si esta es un animal inofensivo, no mira como lo coge, pero si es uno que puede causarla daño, no deja nunca de clavarle una de las garras en la cabeza para cegarlo y desarmarlo á la vez. Mi padre ha observado muchas veces el modo de atacar de un águila dorada que tenia cautiva, y copiaré aquí su excelente descripcion siquiera en extracto.

«Al coger su presa, dice, el águila clava sus garras con tal violencia, que se oye perfectamente el ruido, y parece que sus dedos se crispan convulsivamente; coge á los gatos por el cuello, impidiéndoles respirar, y los devora antes que hayan muerto del todo. Por lo regular sujeta con una de sus garras la cabeza de la víctima: á un gato que le eché le reventó un ojo con una de sus uñas; los dedos anteriores mantenian inmóvil la mandíbula izquierda de tal modo, que el animal no podia entreabrir la boca; la otra garra se habia hundido en el pecho. Para conservar el equilibrio, el águila extendió sus alas, apoyándose sobre la cola: sus ojos se inyectaron de sangre y parecian mayores que de ordinario, tenia todas las plumas recogidas, el pico muy abierto y colgante la lengua; reconocíase en aquel momento en el águila una rabia increible, y desplegada toda su fuerza. Inútiles eran todos los desesperados esfuerzos del gato para escapar de su terrible enemigo; retorcíase como una serpiente y extendia las patas, mas no le era posible hacer uso de las uñas y de los dientes; el animal maulló, y entonces hirióle la rapaz en otro sitio del pecho, sujetándole siempre la boca con una garra, y sin hacer uso de su pico. Pasaron tres cuartos de hora antes que el gato muriese, y durante todo este tiempo habia permanecido el águila sobre él con las garras contraidas y abiertas las alas; luego abandonó el cadáver y se posó en su percha. Aquel largo tormento me causó tal impresion, que ya no le di ningun gato para que lo matase.»



Fig. 147.—EL AGUILA DORADA

Otros animales perecen tambien entre las poderosas uñas de estas rapaces, y resisten mucho menos que el gato. Las águilas no temen tampoco acometer á otros animales mas fuertes: se han visto algunas que arrebataron zorros. «Pobre zorra, dice á su vez Girtanner con mucha razon, cuya caza nocturna ha sido infructuosa, y que vagando hambrienta sin ver la pareja de águilas que la ha atisbado, observa, arrastrándose con atencion concentrada, una familia de distraidas gallinas; ¡pobre zorra cuando la reina de los aires con las alas plegadas, pero abiertas las garras, baja como una saeta para echarse sobre ella! Aun no ha trascurrido un segundo cuando ya el ave le ha clavado una garra en el hocico, impidiéndole hacer uso de sus dientes afilados, mientras que hincándole las uñas de la otra en el cuerpo, la oprime contra el suelo. Para conservar el equilibrio da algunos aletazos, y sin aguardar la muerte de la pobre zorra, empieza á destrozarla en vida.» Ya hemos visto en el primer tomo, pág 362, que no siempre sale victoriosa el águila de semejante em-

presa, pero no puede dudarse de que se atreve á acometerla, dando así pruebas de valor y de confianza en su fuerza, que nunca se ve mejor que cuando el animal, con la mirada chispeante, las plumas de la nuca erizadas y las alas medio levantadas, tiene sujeta á su víctima, prorumpiendo en un verdadero grito de triunfo. En tales momentos revela su aspecto tanta arrogancia y tan imponente fuerza que impresiona á cualquiera. La persuasion en que está de su vigor la arrastra á veces á acometer hasta al mismo señor de la tierra, al hombre; siendo cierto y positivo que ha atacado criaturas y llevádolas á su nido; no faltando casos auténticos de haber acometido á hombres adultos.

«Recibí un dia, dice Nordmann, un águila leonada cuya historia es bastante singular. Hambrienta el ave, precipitóse en medio de cierto pueblo, donde hizo presa de un cerdo muy gordo; como el animal comenzase á chillar, acudieron los habitantes, y un campesino ahuyentó al águila. Abandonando con sentimiento su presa, cayó la rapaz sobre un gato



Fig. 148.—EL AGUILA IMPERIAL.

y se lo llevó á una cerca para devorarle: el cerdo herido y el felino ensangrentado formaron entonces un duo espantoso con sus dolientes quejas. El campesino quiso salvar tambien al gato; pero no osando acometer de frente á su terrible enemigo, fué á buscar la escopeta. Cuando el águila le vió volver, soltó su víctima para lanzarse contra el hombre, y entonces comenzaron á gritar los tres, el desgraciado cazador, el cerdo y el gato. Acudieron al momento otros campesinos, sujetaron al ave, atáronla y me la presentaron.»

Es muy probable que la mayor parte de los destrozos atribuidos al gipaeto, ya que no todos, sean ocasionados por el águila leonada y sus congéneres. En España se habla mucho de la osadía de esta ave, y yo mismo he visto un ejemplo que confirma cuanto se ha dicho.

Delante de la casa donde estábamos cayó un águila sobre un gran pavo, y felizmente se llegó á tiempo para salvar á la infeliz ave, mas muerta que viva. Entonces comprendí por qué se conducen de cierto modo las gallinas que viven en todas las montañas del país: las acometidas del águila leonada y del azor las han espantado de tal modo, que apenas aparece la mas pequeña rapaz, como por ejemplo, el cernícalo, precipítanse aturdidas en las casas buscando un refugio hasta en la habitacion del amo.

En todas las regiones montañosas habitadas por el águila corre continuos y graves peligros el ganado menor; porque á pesar de la mas exquisita vigilancia de los pastores, se precipita la rapaz á su vista, acosada por el hambre, sobre los corderillos y cabritos y se remonta á los aires con ellos. Así es que para los ganaderos suizos y de toda la Europa meridional no hay ave mas odiada que el águila; y les sobra la razon; porque ningun otro animal causa tanto daño como ella, y no se limita solo á robar los corderillos de nuestros rebaños, sino que, como ya dije en otro lugar, se atreve tambien con los carneros silvestres. No hay que decir que para la caza menor es peor una pareja de águilas que el mas cruel invierno.

Mucho deberíamos extendernos si se tratara de enumerar todos los animales que son presa del águila. Podemos decir que en nuestros paises, las otras rapaces, las golondrinas, las aves cantoras y todas las mas rápidas; los grandes rumiantes,

los solípedos y los ungulados, entre los mamíferos, son los únicos séres que se hallan libres de las acometidas del águila; y aun de estos, solo escapan los individuos adultos, pues la rapaz no teme perseguir á los jóvenes. Al lado del nido de estas águilas, y principalmente de la imperial, llegan á fijarse varios pájaros, que no parecen molestados por su terrible vecino, aun cuando este no desprecia nunca una presa pequeña, segun vemos en las siguientes palabras de Radde, que fué testigo del hecho. «Las alondras y calandrias, dice, la siguieron apenas se remontó, y al verla posarse en un montecillo, bajaron á tierra, sin manifestar la menor desconfianza; pero de repente se lanzó la rapaz sobre ellas y cogió una.»

Mi padre vió á un águila apoderarse de un erizo á pesar de sus púas: sin que tampoco le valga á la tortuga su concha dura como el hierro. «El caso de la muerte de Esquilo causada por una tortuga que, segun Plinio, habia dejado caer un águila sobre la cabeza calva del poeta, dice von der Muehle, no es de ninguna manera inverosímil, porque sucede á menudo que esta ave coge una tortuga terrestre y la levanta al aire para dejarla caer sobre una peña; trabajo que repite hasta que se rompe la concha del animal; entonces se posa á su lado y se la come.» Hasta los mismos animales que parecen estar al abrigo de sus acometidas en el centro que habitan, acaban por ser presa suya, por lo mucho que les cansa con su continua persecucion. Así es como se apodera de las aves acuáticas: estas se sumergen; pero las acomete de nuevo repetidas veces, hasta que perdidas las fuerzas, no pueden ya refugiarse en el agua, y son arrebatadas por el águila. Otras rapaces trabajan tambien para ella, y con frecuencia se da el caso de que el halcon viajero se vea en la precision de abandonarle la presa, que el águila, á pesar de su innegable orgullo, está léjos de despreciar. A veces roba la caza á la vista del mismo cazador que la acaba de matar. Habitaba una pareja de águilas comunes en un punto inaccesible de las peñas cerca de Astros en Grecia, pareja que von der Muehle pudo observar cuatro años seguidos. A poca distancia del pueblo hay un gran pantano cuyo centro viene á ser un lago que en invierno sirve de residencia á un sinnúmero de aves acuáticas. «Allí, dice el citado autor, iba yo á menudo á cazar, sucediéndome muchas veces que una ú otra pieza muerta quedaba en el lago á tal distancia que mis perros no podian ir á buscarla y que siempre acababa por servir de pasto á las águilas, las cuales, no bien oian un tiro, abandonaban el picacho en que estaban posadas para describir círculos al rededor del lago, y muchas veces se apoderaban á mi vista con un atrevimiento increible de la pieza que acababa de derribar, sin que jamás me hubiera sido posible matarlas á ellas.» Este hecho es ya una prueba de que el águila no desprecia las presas que otros han muerto; y á esto debo añadir que tambien devora la carne en descomposicion. No cabe duda de que prefiere animales recien muertos á los que se hallen ya en estado de putrefaccion, pero la verdad es que no desprecia nada, ni siquiera vegetales, segun sean las circunstancias y quizás cuando el hambre le atormenta, porque Reichenau encontró en su estómago patatas.

Antes de comerse el ave que acaba de coger, la despluma el águila toscamente; le parte el cráneo y la devora, comenzando por la cabeza, sin dejar mas que el pico si son aves grandes; despues se come el cuello y lo demás del cuerpo. No toca á los intestinos, y como los halcones y los azores, toma pedazos pequeños cada vez; de modo que necesita unos veinte minutos para despedazar á medias una corneja; come con mucha prudencia, y de vez en cuando mira á su alrededor. Al menor ruido se detiene, mira largo tiempo hácia el lado de donde procede, y no vuelve á comer hasta que todo queda tranquilo. Terminada su comida se limpia cuidadosamente el pico; y parece que necesita tragar plumas y pelos para hacer lo mismo en el estómago. Cuando ha hecho la digestion, los pelos y plumas forman una especie de bola que expele el águila una vez cada cinco ú ocho dias; si no la ha formado, traga heno y paja, y la arroja del mismo modo: come los huesos con gusto y los digiere completamente.

El águila anida á principios del año, ó sea á mediados ó á fin de marzo. Construye su nido en las montañas, con preferencia en sitios espaciosos y cubiertos; y cuando no, en resaltos anchos de peñas inaccesibles. En los grandes bosques se establece en las últimas ramas de los árboles mas altos; de modo que varia segun la localidad. Cuando construye su nido en un árbol, forma primero una armazon voluminosa de ramas muy gruesas que recoge del suelo ó bien las desgaja del árbol precipitándose desde gran altura sobre las ramas secas, á las que se ase con las garras en el momento oportuno. Sobre esta base coloca ramas mas delgadas, despues ramitas, y finalmente alfombra el espacio interior y muy llano de liquenes. Estos nidos suelen tener un diámetro de 1^m,30 hasta 2 metros, y el hueco del nido de 0^m,70 á 0^m,80, pero como la pareja lo hace servir varios años, va creciendo con el tiempo en altura cuando no en circunferencia, por manera que á menudo suele llegar á ser una construccion imponente. No emplea tanto trabajo el ave en los huecos de las peñas. Verdad es que tambien suele reunir una base de robustas ramas, y hacer el resto del modo indicado, pero segun las circunstancias le bastan tambien ramitas. Un nido de águilas que examinó Girtanner en el Canton de los Grisones consistia simplemente en un enorme monton de ramitas delgadas de pinabetes y de arces, y tenia un metro de alto, tres de largo y dos de ancho. El hueco donde estaba colocado debia su orígen al desprendimiento de una gran masa de la peña y estaba tan resguardado por arriba y por los lados que con dificultad se habria podido introducir en él una bala y mucho ménos el pié del hombre; pues por delante habia dejado el águila solo el sitio mas preciso para poner las patas, y el monton que formaba el nido sobresalia de la peña, quedando solo en el fondo del hueco un sitio hondo para la puesta, la madre y la cria.

«Para nada necesita el águila tal monton de ramas, dice el citado autor, pero ante todo procura preservar los huevos colocados en el fondo de los efectos de la intemperie y evitar despues que los aguiluchos caigan al abismo cuando están solos, pues no es presumible que intenten rebasar un baluarte tan alto y lleno de espinas; de paso abriga á la hembra, que esto no obstante, debe sufrir no poco frio, nieve y ventadas, puesto que empieza á cubrir en época tan temprana.» Los huevos, relativamente pequeños, son casi esféricos, ásperos al tacto y de color blanquizco ó gris verdoso, salpicados irregularmente de manchas y puntos de diferente tamaño de color gris y pardo y bastante mezclados. Suelen encontrarse de dos á tres, pero raras veces salen mas de dos aguiluchos, y por lo comun solo uno. La hembra los cubre unas cinco semanas. Los pequeños, que suelen nacer en los primeros dias de mayo, están como otras aves de rapiña, cubiertos de un vello lanudo ceniciento y crecen con mucha lentitud, por manera que raras veces empiezan á volar antes de mediados de julio, y por lo regular hasta últimos de este mes. En la primera época de su vida descansan tan inmóviles sobre sus tarsos, que á no verlos mover muy de tarde en tarde la cabeza, se dudaria si están vivos ó muertos. Mas tarde se enderezan alguna que otra vez, y hurgonean mucho con su pico el naciente plumaje, que probablemente les causa picazon á medida que crece; empiezan á estirar y á mover las alas casi

desnudas como si quisieran ensayarlas; despues prueban á levantarse sobre los dedos; van y vienen; se acercan al borde y dirigen miradas curiosas al abismo sin fondo, ó bien al aire para ver si vienen sus padres; hasta que finalmente abandonan el nido y se remontan al espacio. Ambos progenitores los cuidan con indecible ternura, pero la madre es la que especialmente se dedica con mayor afan á satisfacer sus necesidades. Apenas abandona el nido mientras sus aguiluchos son pequeños; los calienta frotándolos ligeramente con su cuerpo, y como Girtanner ha visto con sus propios ojos, les lleva cada dia ramas frescas de arce para reemplazar las que están húmedas ó que los pequeños han ensuciado; y finalmente, les trae en compañía del macho provisiones de sobra para alimentarlos con abundancia. En su primera edad los mantiene la madre con los alimentos medio digeridos en su buche; despues parte en pedacitos la carne que trae para dársela, y últimamente ambos les entregan presas enteras, dejando que se arreglen como puedan, para acostumbrarlos paulatinamente á la independencia. Esto explica por qué los viejos, por lo menos la hembra, pasan al principio tanto tiempo en el nido, y que á medida que sus aguiluchos medran estén mas tiempo ausentes y se alejen á distancias siempre mayores, hasta que al fin, cuando saben que su cria tiene suficiente provision, pasan dias enteros sin acercarse al nido. Entonces es tambien cuando este parece un matadero lleno de huesos y piltrafas, porque si los viejos se muestran muy solícitos en renovar el material del nido, no lo son respecto á los restos infectos de las víctimas que llevan para alimentar su cria, ni hacen el menor caso de las innumerables sabandijas que allí se crian ó acuden, dejando á sus aguiluchos con la mayor indiferencia en medio de tanta y tan hedionda porquería.

Bechstein da una idea del número de víctimas que han de perecer para que vivan dos aguiluchos. Dice que se encontraron al rededor de un nido los restos de cuarenta liebres y de trescientos patos. Será tal vez exagerado, pero no deja de ser cierto que una pareja de águilas causa terribles destrozos entre los animales de la comarca en que vive; debiendo entenderse por comarca un área muy considerable, puesto que se ha observado que iban á buscar garzas á veinte y treinta kilómetros de distancia para llevarlas á sus pequeñuelos.

En otro nido que inspeccionó el cazador Ragg, haciéndose bajar á este efecto desde la cresta de una peña con una cuerda, encontró un chotito de gamuza entero, del cual quedaba solo una cuarta parte, y además los restos de una zorra, de una marmota y de cinco liebres alpinas. Para el ganado menor es el águila una verdadera plaga en la época de su cria, y no es extraño que los ganaderos hagan cuanto pueden por exterminar tan terribles ladronas.

CAZA.—Es menester ser excelente trepador de montaña y tirador consumado para cazar al águila comun, porque esta ave solo se deja acercar y sorprender en sitios donde no ha sido atacada todavía, y este caso es muy raro. Casi siempre es recelosa y en extremo precavida desde sus primeros años, cualidades que aumentan con la edad y la mayor inteligencia. Distingue muy bien al cazador del individuo inofensivo, porque huye del hombre armado apenas le columbra á gran distancia, mientras que roba tranquilamente el rebaño á la vista del pastor; si bien prefiere por lo regular no exponerse ni fiarse de una seguridad incierta y por lo mismo frecuentemente engañadora, salvándose siempre á tiempo. Ni olvida ser cauta en el mismo nido, y cuando se le ha matado la pareja, puede decirse que ya no hay medio capaz de alcanzarla. El mejor modo de cogerla es atraerla con carnada, solo que se necesita mucha paciencia para pasar largo tiempo acechándola en una choza vecina y bien disimulada. Prefiere la caza muerta á toda otra carne. Si se coloca junto á este cebo un buho vivo y el cazador aguarda en acecho bien oculto, puede contarse con mucha seguridad con que el águila se pondrá á tiro. Así me lo ha aseverado el príncipe heredero Rodolfo de Austria, uno de los cazadores de águilas comunes mas apasionados y mas felices, cuya experiencia en este punto excede á la de muchos cazadores encanecidos; pero con todo, es siempre mas fácil coger el águila con armadijos y trampas, pues un hierro bien cebado es casi infalible, y tambien se saca buen partido de la red, que es el medio usado en China para coger estos animales.

CAUTIVIDAD.—Las águilas se domestican muy pronto cuando son pequeñas: acostúmbranse á su amo; manifiestan impaciencia cuando están mucho tiempo sin verle, y le saludan con gritos de alegría cuando llega, sin ser nunca peligrosas para él.

Por lo general suelen tambien portarse bastante bien en compañía de otras de su especie, al igual de otras aves grandes de rapiña, con tal que estén convencidas de que aquellas no las temen. Sin embargo no hay nunca que fiarse de ellas como tampoco de otra ave de rapiña cualquiera; sobre todo no pueden dejarse juntas encerradas en estrecho espacio y sin vigilancia cuando son jóvenes, puesto que les falta el conocimiento y podrian por pura ignorancia atacarse mutuamente y si una sucumbe comérsela la otra; caso que no es tan de temer entre las viejas aunque se les agreguen otras aves de rapiña mas pequeñas, siempre que tengan espacio suficiente, porque las salva á estas su mayor agilidad de cualquiera agresion que pudiera proceder de aquellas. Los mejores compañeros de las águilas son sin duda los buitres, cuya torpeza permite á aquellas apoderarse á tiempo de los mejores bocados, mientras que su fuerza imponente les causa desde el principio el respeto debido. Poca mella hace en estas rapaces la intemperie, pero no obstante necesitan á la larga un albergue formal si han de vivir cómodamente, y al cual puedan retirarse cuando les parezca. Verdad es que se las ve posadas en las ramas mas altas del árbol que hay en la pajarera, aun haciendo el frio mas rigoroso y hallándose expuestas al viento mas violento, pero tambien se observa que otras veces se esconden para ponerse al abrigo de las inclemencias de la atmósfera.

Su comportamiento indica bastante cuán desagradable les es el tiempo frio, húmedo y lluvioso, pues al paso que se mueven y gritan mucho y á menudo cuando hace sol, permanecen cuando llueve largo rato inmóviles en un mismo sitio, con visible expresion de mal humor. En cuanto á su alimento no son difíciles; toda clase de carne les conviene, y lo mismo devoran caza de pelo que de pluma; lo que sí necesitan es abundancia de agua pura para beber y mas aun para bañarse, porque son aves muy limpias que no soportan porquería alguna ni en su pico ni en su plumaje, que arreglan continuamente.

Cuando se cuida bien á estas aves soportan la cautividad durante varios años. «En el castillo imperial de Viena, cuenta Fitzinger, se conservan águilas vivas, obedeciendo á una costumbre antigua de la casa de Hapsburgo: un águila dorada vivió desde 1615 á 1719, y en 1809 murió en Schœmbrun otra que habia estado cautiva cerca de ochenta años.»

USOS Y PRODUCTOS.—Pallas y Eversmann nos dicen que los baschkirs adiestran águilas comunes y doradas para cazar; yo mismo las he visto en mi viaje á Siberia y Turkestan y oido de boca de los kirguises, que son los que mas las emplean, respecto á sus usos y enseñanza lo que sigue: Los cazadores kirguises que se sirven del águila para cazar, la sacan tan jóven como sea posible del nido y la educan

con la mayor solicitud y esmero. El halconero es el único que da de comer al ave desde el primer dia con una mano mientras la tiene posada en la otra, á fin de que se acostumbre á su amo. Mas tarde, pero antes de que eche todas sus plumas, la cubre la cabeza despues de cada comida. Toda la enseñanza se limita luego á acostumbrar al ave á tenerse sobre el puño y á obedecer cuando se la llama; el hábito hereditario ha de hacer lo restante. Cuando el ave sabe hacer perfecto uso de sus alas, la lleva el kirguis á la estepa para lanzarla primero sobre caza menor, como bobacs y espermófilos.

No siendo su peso nada leve cansaria el águila muy pronto el puño del jinete, protegido por un guante grueso; por cuya razon llevan en la silla ó tambien en el estribo una especie de apoyo donde descansa el antebrazo. Gracias á la habilidad con que todos saben pasar con su montura por los puntos mas difíciles, no tarda el halconero en llegar á un sitio desde el cual domina una gran extension de terreno. Allí quita al águila su caperuza y la arroja al aire tan luego como pasa una presa. El animal es al principio muy torpe, pero no tarda en adquirir la habilidad necesaria para coger una marmota antes que esta pueda meterse en su madriguera.

Cuando ha adquirido cierta práctica en esta caza, se la aplica á la de zorros; los auxiliares del cazador, que por supuesto van tambien montados, levantan la pieza y procuran hacerla pasar por delante del halconero, que en el momento oportuno arroja sobre ella el ave. Esta se levanta, describe uno ó dos círculos, se arroja desde lo alto en línea oblicua sobre el zorro, y le clava sus garras en el cuarto trasero. El zorro, al sentirse herido, se agazapa para dar á su enemigo uno de sus mordiscos mortales, pero el ave aprovecha este movimiento para cogerle la cabeza y si le es posible hundirle las uñas en los ojos. El zorro no por esto se rinde ni se da por perdido; al contrario, se echa repentinamente de espaldas arrastrando consigo el águila é impidiendo así nuevos ataques: pero los jinetes se acercan y el cuadrúpedo al oirlos se acobarda. Por otra parte, el águila, convencida de habérselas con un adversario muy temible, saca sus garras del cuerpo de su víctima cuando esta se ha tendido boca arriba y se cierne otra vez cual negra nube sobre la pobre, siempre pronta á volverle á clavar sus terribles garras en la cabeza. Viéndose el zorro continuamente atacado, amenazado, herido y perseguido, se cansa y desanima mas pronto de lo que podria presumirse, y se deja coger sin ofrecer ya mas resistencia á su enemigo aéreo.

Entre tanto se acercan los cazadores, excitando desde léjos con sus gritos al ave, y se apresuran al llegar á poner fin á los sufrimientos de la víctima de un garrotazo hábilmente asestado. Cuando el águila ha adquirido suficiente práctica en este género de caza, su amo la enseña á perseguir al lobo, al que levantan los ojeadores del mismo modo que á su congénere.

No todas las águilas se atreven á atacar á esta fiera, relativamente mas fuerte que ellas, pero las que están adiestradas lo hacen siempre; con mas precaucion sí, pero de la misma manera que para cazar el zorro. El águila seria incapaz de dañar sériamente al lobo, como sucede á menudo con el zorro, sin el auxilio de los cazadores, que acuden celosos en el momento crítico, dando fin con el lobo atacado por el ave.

Un águila que caza lobos no tiene precio para los kirguises; porque entonces ya se la puede emplear para perseguir antílopes y cualquiera otra caza; una buena águila, mediana cazadora, vale en aquel país tanto como tres ó cuatro yeguas. No puede cazarse con dos águilas, porque entonces las excita tanto la envidia que se atacan una á otra y no cejan hasta que alguna de las dos queda muerta.

A pesar de lo expuesto, se saca menos utilidad del águila viva que de la muerta. En el Tirol y en la Baviera superior se consideran ciertas partes del cuerpo del águila como adornos de grandísimo mérito: en primera línea figuran los «edredones de águila» ó sean las cobijas inferiores de la cola que se pagan á dos y hasta cinco florines una (5 á 12 ½ pesetas); en segundo lugar vienen las uñas, que se usan como dijes de reloj mucho mas preciados que las puntas de asta de ciervo, los colmillos de la zorra y las garras del azor ó del buho. Pero aun se aprecian de distinto modo las uñas de la misma águila. La de mas valor es la trasera, despues las dos mas largas y mas robustas anteriores, y en último grado la uña débil del dedo mas pequeño. Por la primera pagan aquellos montañeses con mucho gusto hasta quince pesetas, de suerte que entre todo se saca de un águila comun muerta, sesenta marcos y á menudo ochenta (75 hasta 100 pesetas). La cabeza y las garras pasan en China por remedios de grandísima virtud y las pennas sirven para abanicos y guarniciones de flechas. Tambien alcanzan mucho precio las pennas y rectrices en el pais de los burietas (Asia), y los mogoles las ofrecen como sacrificio á sus dioses. Esta costumbre tiene relacion con una supersticion muy general entre estas gentes, que segun Radde no matan á las águilas; pero si una de estas aves es cazada ó queda herida, la deben rematar al instante á fin de no excitar la cólera de los espíritus maléficos.

No deja de ser singular que existan las mismas creencias entre los indios de América. «Van á buscar los nidos de las grandes águilas, dice el príncipe de Wied; cuidan de los hijuelos y les quitan las pennas caudales, que tienen á sus ojos mucho valor, tanto que no venden una por menos de un duro. Entre los pieles rojas de la América del norte son estas plumas el distintivo de algun acto honroso, y los mas de los indios llevan tantas como enemigos matan.

»Una pluma de águila teñida de rojo, y adornada en su extremo con un cascabel de crótalo, indica una accion honorífica, aunque solo para los indios, pues consiste en el robo de caballos. Con estas plumas fabrican los naturales adornos; las fijan perpendicularmente por hileras en una faja de tela roja, que se sujeta en una especie de gorro guarnecido tambien de plumas; y cuando se cubren la cabeza con él, forma la faja una especie de cresta, la cual pende por la espalda hasta tocar al suelo. Los indios mandans llaman á este adorno de gran ceremonia, *mahchsi-acoub hasckka;* únicamente á los guerreros mas nombrados les asiste el derecho de ponérselo; tiene mucho valor, y su dueño no le cede nunca sino por un buen caballo. En los dibujos de Batlin, demasiado fantásticos, se representa á los indios que van á la caza del bisonte engalanados con aquel adorno; pero se falta á la exactitud, pues aquellos indígenas van á la caza con el mismo traje de guerra, sin adorno alguno, y llevando solo sus talismanes. Un jefe de nombradía ostentará tal vez su toca de plumas en una gran batalla, ó en caso de un duelo convenido; pero nunca para cazar. Los indios suelen poner tambien plumas de águila en sus armas; adornan con ellas sus cabellos, y hacen asimismo abanicos.»

Las dos especies siguientes de águilas de gran tamaño, una de las cuales se ha cazado repetidas veces en Alemania donde se asegura que ha anidado, pertenecen al sudeste, mediodía y sudoeste de Europa.

EL AGUILA IMPERIAL—AQUILA MOGILNIK

CARACTERES.—Esta especie (fig. 148) es mucho mas pequeña que la comun y la dorada; tiene solo 0m,80 á 0m,86 de largo, segun el sexo; de 1m,90 á 2m,20 de punta á punta

de ala; esta mide de $0^{m},60$ á $0^{m},63$, y la cola de $0^{m},27$ á $0^{m},29$. Se ve pues que la hembra no llega al tamaño del macho de la especie comun: el cuerpo es recogido, la cola corta, y las alas, bastante largas, llegan al extremo de aquella. El ave adulta tiene el color pardo oscuro uniforme, con la cabeza y la nuca de un amarillo de orin; en la espaldilla hay una gran mancha blanca cuyo color tienen las últimas pennas; la cola es de un gris ceniciento con listas negras y una faja terminal estrecha. Cuando jóven se distingue el águila imperial por su plumaje pardo amarillento con manchas longitudinales pardo oscuras producidas por los bordes de sus plumas, pudiendo acaso confundirse con su congénere mas próximo, pero jamás con el águila comun jóven.

EL AGUILA ADALBERTO—AQUILA ADALBERTI

CARACTÉRES.—Mi hermano Reinaldo descubrió esta



Fig. 149.—EL ÁGUILA AUDAZ

especie en España en el año 1860. Es la mas afine de la anterior de la cual difiere cuando adulta por la gran extension de la mancha blanca de la espaldilla, que se prolonga en forma de faja bastante ancha á lo largo del húmero y antebrazo, el codo inclusive, así como por el resto del plumaje en general mas oscuro, y en los jóvenes por las listas menos visibles en las partes inferiores.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del águila imperial es dilatadísima, pues se extiende desde Hungría á China. En Alemania es ave muy rara, pero quizás atraviese el país mas á menudo de lo que nos figuramos. Luehder dice que la ha visto anidar, pero sus observaciones carecen de base suficiente para admitirlas. De los datos mas recientes resulta que esta águila anida en Hungría, Galitzia (austriaca), Transilvania, Rusia, en los países del Bajo-Danubio y la península del Balcan, con sus islas, en los páramos del Asia central desde el Ural hasta el mar de China, y finalmente en la Trascaucasia y el Asia Menor. Algunas parejas sueltas han anidado á veces en la parte baja del Austria, y tambien puede suceder que en Asia traspasen los límites de la region de los páramos ó estepas; pero esto son excepciones.

En rigor es esta águila un ave de estepas, sin que con esto quiera decir que se aleja de los bosques de los llanos y las sierras. Cuando se acerca el invierno, abandona el distrito que habita, sea en Europa ó en Asia, con la regularidad del ave de paso, y no vuelve hasta que la nieve ha desaparecido. Este dato empero no es exacto respecto de los países meridionales, donde Krueper encontró ya en los primeros dias de abril huevos en el nido. Al contrario de otras aves de paso, no se aleja el águila imperial mas que lo estrictamente necesario. Alléon dice que en los alrededores de Constantinopla es ya ave perenne, y en cuanto yo he observado, visita cada invierno el Bajo Egipto, donde se la encuentra regularmente desde octubre á marzo, siendo en ciertos distritos hasta comun. Los lagos grandes del Delta la atraen especialmente. Algunas siguen el Nilo arriba y se establecen junto al lago Moeris y aun mas allá hasta la primera catarata. En la Nubia

meridional en Abisinia y Kordofan. Recorre tambien desde el Asia central la Persia, Belutchistan, la India y el mediodia de China, por manera que se la debe hallar asimismo en invierno en Anam y Siam. Segun Jerdon anida en el Decan, aun cuando podria ser que la hubiera confundido con el águila de las estepas.

En la península ibérica la representa la otra especie, el águila Adalberto, que probablemente será la que vive en los países del Atlas y mas al sur en la costa occidental del Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — La comarca que habita el águila imperial durante el período del celo puede ser mucho mas variada que la que necesita la especie comun. Lo que la atrae á la estepa es, segun mi modo de ver, el espermófilo, porque cuando mi último viaje á Siberia siempre encontré esta águila con gran frecuencia allí donde abundan estos roedores. Lo mismo poco mas ó menos pasa en Hungría y en general en las tierras del Bajo Danubio. Cuando la cacería del príncipe imperial Rodolfo en Hungría mencionada antes, observamos en Sirmia y Eslavonia que el águila imperial anidaba allí y cabalmente abunda en estos países el espermófilo. En aquellos mismos distritos es dicha águila decididamente silvícola, pero anida mas en los robledales de la llanura que en los preciosos montes altos y copudos de la Fruscagora. De todas las observaciones publicadas hasta ahora que se refieren á la residencia habitual de esta ave, resulta que la elige segun las circunstancias que predominan en las diferentes partes de su área de dispersion, y se establece tan pronto en un bosque, como en un grupo aislado de árboles, y hasta en un árbol solitario, del propio modo que en algun peñasco de las sierras. En lo que sí difiere completamente de las especies comun y dorada por lo que hace á sus costumbres, es en que se establece y aun anida muy cerca de las poblaciones, allí donde puede contar con la indiferencia y acaso con la proteccion de los habitantes.

Algunos ornitólogos pretenden que el águila imperial no iguala con mucho á la comun y dorada en nobleza, valor y aptitud para la rapiña; pero esto no hay que tomarlo en absoluto, porque en proporcion á su menor tamaño es poco mas ó menos igual á las demás. Segun donde se ha criado y tiene su domicilio es mas ó menos aficionada á emigrar. Si ha vivido junto á aldeas, se deja sorprender fácilmente por los cazadores, lo cual induce á creer que es menos inteligente que la orgullosa águila comun; pero yo me he convencido por experiencia de que su conducta es hija de las circunstancias. En los páramos del sudoeste de Siberia pertenecientes á los dominios de la corona, que ahora se van colonizando y donde se presenta esta ave en ciertos puntos con gran frecuencia, era tan poco arisca que muchas veces no se movia siquiera de los postes indicadores del camino cuando pasábamos por delante en nuestro carruaje tirado por tres caballos llenos de cascabeles y de campanillas, y en las aldeas la veíamos descansando en árboles altos y aislados sin hacer caso alguno del movimiento que debian observar á sus piés; pero en los puntos no frecuentados por el hombre, vivia mucho mas precavida, y en ciertos sitios del Egipto y Hungría la he encontrado hasta recelosísima. Algunos países del Bajo Danubio, como por ejemplo la Dobrucha, reunen circunstancias muy análogas á los de Siberia, lo que hace que el ave muestre allí tambien, segun vi, idéntica confianza. Cuando ha sido perseguida, cambia de conducta y obra en consecuencia. Yo por mi parte jamás he podido observar diferencia alguna notable entre esta ave cuando vuela y sus congéneres de mayores dimensiones. Es positivo que persigue mas que el águila comun á la caza pequeña, y me parece muy probable que rara vez ó jamás embista á animales que pueden defenderse en las estepas, donde los espermófilos son tan numerosos que le ofrecen un alimento abundante y fácil; pero tambien estoy convencido de que cuando la atormenta el hambre no cede en arrojo á ningun individuo de su familia. En mi concepto es injusto presentar esta especie simplemente como un gloton innoble y como un milano grande, segun lo ha hecho Hume únicamente porque no se abalanza siempre sobre el hombre cuando se acerca á su nido, y porque se deja perseguir por las cornejas y se atraca de carne muerta en caso necesario; pues todo esto puede decirse tambien del águila comun. Muchas observaciones han probado que caza todos los animales que su tamaño y fuerza le permiten atacar con éxito, desde la liebre y la marmota de las estepas hasta el raton, y desde la avutarda medio adulta hasta el gorrion.

Su nido se parece al del águila comun, y lo construye en los árboles, donde los hay, aunque no sean altos; pero donde faltan, como en las estepas, lo forma en el suelo, y en las sierras en una cavidad ó sobre algun resalto ó cornisa de peñascos. En las estepas del sur del Ural, como tambien en la Dobrucha, se encuentran los nidos muy cerca de los pueblos, en la copa de los árboles, sobre todo en los chopos, álamos blancos y sauces; en Hungría y en la Rusia meridional casi siempre en bosquecillos, y en Grecia, Macedonia y Asia Menor lo mismo en los bosques que en las rocas de las montañas. Hudlestone describe un nido que halló sobre un árbol desmochado á solo tres metros de elevacion. Tenia un diámetro de 1m,60 y se componia de ramas gruesas y delgadas con un hueco relleno de lana, pero casi plano. Otros nidos que examinó Farman eran tambien una especie de pila grande, pero llana, de un diámetro de 1m,30 y una altura de 0m,50, 0m,70 y mas; se componian de ramaje basto y mas ó menos bien guarnecidos de yerba seca, lana, trapos y cosas por el estilo. Los cinco nidos que el príncipe imperial Rodolfo de Austria y el príncipe Leopoldo de Baviera vieron en la Hungría meridional, estaban casi todos colocados sobre las ramas medias mas elevadas de unos robles, y no diferian mucho, en cuanto pudieron examinarlos desde abajo, de los que construye el borní *(haliaetus albicilla, aquila maritima y lacustre)* que tambien anida en Hungría; se hallaban ocupados y muy poblados todos en su base de gorriones campestres. Tambien es probable que cada pareja de águilas imperiales conserve siempre un mismo nido mientras no se la moleste, porque se ha observado que apenas llegan estas aves en la primavera, se alojan en el suyo respectivo y lo defienden con brio contra todas las aves que pretenden ocuparlo ó que intentan acercarse á él. Segun Farman, se puede encontrar el macho continuamente de centinela durante todo el tiempo de cria, entreteniéndose en describir graciosos círculos encima del nido, ó bien posado en un árbol próximo; pero apenas advierte el menor asomo de peligro, echa á volar y avisa á la hembra con un graznido áspero. Al oirlo esta, abandona el nido y los dos describen círculos al rededor. Apenas se acerca otra águila imperial ó cualquier otra ave de rapiña, se presenta el macho y empieza un combate á muerte. Dos águilas que en cierta ocasion combatian así á una altura de cien metros poco mas ó menos, llamaron la atencion de Farman con sus penetrantes graznidos y gritos roncos. El duelo, que duró lo menos veinte minutos, empezó describiendo cada ave círculos al rededor de la otra, pero á cierta distancia. Luego se arremetieron alternativamente, abalanzándose una sobre otra desde mayor altura; la atacada se apartaba con destreza y atacaba á su vez. Estas acometidas duraron largo rato, pasado el cual se separaron los dos combatientes hasta cierta distancia; pero pronto se revolvió el uno lleno de coraje para precipitarse

sobre su contrario, que por su parte le recibió con sus terribles armas. Entonces ambas águilas se movian y esgrimian sus garras, pico y alas con tanta rapidez y furia, que el observador no veia mas que una masa confusa cubierta de plumas, imposible de describir, la cual rodaba por los aires de una parte á otra. Por último, ambas se clavaron sus garras con tal fuerza que, impotentes ya para mover las alas, bajaron tambaleándose unos treinta ó cuarenta metros. Así acabó el primer acto. El segundo empezó poco mas ó menos como el primero, es decir con ataques simulados por ambas partes; pero luego cambiaron de táctica, pues mientras reducian sus círculos, procuraban elevarse una por encima de la otra, hasta que una de ellas lo logró y pudo precipitarse con todo su peso y fuerza sobre su contrario, que, volviéndose al punto de espaldas, la recibió con sus garras abiertas. Aferradas una á la otra, volvieron á caer unos cien metros, llegando cerca del suelo; á tan escasa altura pudieron desprenderse, para renovar sus ataques, hasta que dando una de ellas una furiosa arremetida á cien metros próximamente del suelo, logró asirse de nuevo á su adversaria, que la hizo frente con valor y le clavó sus uñas en el cuerpo; entonces cayeron ambas á tierra pesadamente y apenas á diez metros del observador. Al verlas así, saltó Farman del caballo para coger á las dos, pero cuando tenia ya las manos extendidas para asirlas, se soltaron repentinamente, huyendo en distintas direcciones y dejando en tierra charcos de sangre que no daban lugar á duda sobre lo encarnizado de su contienda.

REPRODUCCION.—En los primeros dias de abril, generalmente el 7 y el 8 de este mes, y en Rusia y Siberia un mes mas tarde, suele quedar completada la puesta que consiste en dos, rara vez en tres huevos, notablemente mas pequeños que los del águila comun y que además varian en forma y color. Miden de 0^m,070 á 0^m,082 de largo y de 0^m,054 á 0^m,060 de grueso; el color es blanco salpicado espesamente de puntos y manchas de un verde morado, púrpura pálido ó pardo claro; alguna que otra vez faltan las manchas. A la hembra incumbe, como es regular, la mayor parte del trabajo de incubacion; pero el macho la releva á fin de que ella pueda buscarse alimento á su gusto. Tambien sucede que ambos salen juntos á cazar dejando el nido con los huevos bastante tiempo abandonado. Al volver proceden con mucha precaucion, y en lugar de describir círculos al rededor, acuden con rapidez y se introducen en él sin entretenerse fuera. Si se las espanta, se trasladan á un árbol cercano, por lo comun á aquel donde suele vigilar el macho. Allí continuan largo rato y no vuelven al nido sino cuando creen que ha pasado el peligro. Los polluelos que salen al cabo de un mes, en los primeros dias de mayo en Hungría, están cubiertos de un plumon blanco y espeso; los alimentan los viejos, del mismo modo que los del águila comun, y pueden ya volar á mediados de julio, si bien algo mas tarde en el norte de su área de dispersion.

No siendo el águila imperial tan arisca y montaraz como las especies comun y dorada, resulta que cuesta mucho menos dispararle un tiro; pero las viejas son siempre cautas y á menudo tan difíciles de matar como sus congéneres. Para herirlas mortalmente, se necesita poner una considerable carga en la escopeta, siendo realmente pasmosa su resistencia vital. Mi difunto amigo Herklotz tenia un águila imperial que le entregaron muerta al parecer de una perdigonada por un aficionado á la caza, para que la disecara y preparara. Hacia ya mas de dos dias que el ave estaba debajo de un cajon con la cabeza atravesada por los perdigones, cuando el médico oyó un ruido que le llamó la atencion, viendo luego que el animal á quien creia muerto, se habia incorporado, dando señales evidentes de no tener ganas de abandonar este valle de lágrimas. El humanitario médico le tuvo lástima y el ave se salvó. El tiro la habia dejado ciega, y se mostraba completamente indiferente á toda influencia exterior; no se movia ni comia por propio impulso; en una palabra, se comportaba en un todo como aquellas aves á las que se han sacado artificialmente los sesos, posada inmóvil en un tronco sin hacer caso ni del sol, ni de la luz, ni de la lluvia, ni de la tempestad. Maquinalmente cambiaba de puesto si se la obligaba á ello. Mi amigo se tomaba un gran trabajo para alimentarla y hacerla vivir, embuchándola los pedacitos de carne á la fuerza, deseoso de saber cuánto tiempo viviria. El ave siguió siempre de la misma manera todo un año; al cabo de este tiempo observó Herklotz que empezaba á dar algunas leves muestras de interesarse por algo. El oido fué el primer sentido que empezó á desarrollarse, porque el animal iba conociendo por el ruido de los pasos cuando su amo se acercaba á él; extendia las alas, las sacudia, se movia por su propia voluntad, conduciéndose en general como quien se despierta de un profundo sueño. Estos movimientos fueron poco á poco haciéndose mas rápidos y vigorosos, si bien era todavía preciso alimentar al ave artificialmente; hasta que á los cuatro años empezó á comer sola, emitiendo tambien con gran sorpresa del médico su *cau, cau,* grito habitual de estas águilas; y al cabo de otro medio año obraba ya en un todo, salvo su ceguera, como las demás de su especie.

CAUTIVIDAD.— Las águilas se domestican muy pronto cuando son pequeñas; pero segun opinion unánime de los kirguises y mogoles no prestan ni con mucho los servicios del águila comun. «En mi infancia, me escribió el conde Lazar, tuve largo tiempo un águila imperial viva: al principio arrebataba de vez en cuando una gallina; pero los golpes que recibió por aquellos hurtos la enseñaron á no reincidir, y acostumbróse al fin á correr por el patio y el huerto sin hacer daño alguno á nuestros animales domésticos. Conocíame muy bien; acudia cuando la llamaba por su nombre de *Pluton*, que era el que le habiamos dado; no podia sufrir á las personas extrañas ni á los perros; lanzábase contra las primeras si se acercaban demasiado, y procuraba siempre alejar á los segundos. Aun cuando no eran peligrosos los golpes que descargaba sobre los hombres, no dejaban de causar bastante daño; servíase de sus garras, pero daba tambien aletazos, bastante vigorosos para producir equimosis. Esta ave pereció desgraciadamente: introdújose cierto dia en el jardin de un campesino donde cometió no sé qué desperfecto, por el cual fué duramente castigada; el águila volvió á casa muy abatida; no quiso probar alimento alguno desde aquel momento y murió al cabo de diez dias. Al abrir su cuerpo no se halló ninguna lesion interna que pudiera explicar el hecho: sin duda fué víctima de la pena que le causó haber sido tan maltratada.»

EL ÁGUILA CHILLONA—AQUILA NÆVIA

CARACTÉRES.—Esta águila, mucho mas pequeña que la comun y la imperial, pero la mas frecuente de todas las grandes águilas que viven en Alemania, mide de 0^m,65 á 0^m,70 de largo: de 1^m,68 á 1^m,85 de punta á punta de ala: esta tiene de 0^m,48 á 0^m,52 y la cola de 0^m,24 á 0^m,26. El color que predomina es pardo café un tanto lustroso y liso, que palidece en la primavera y verano hasta pasar á pardo terroso sin lustre y que se vuelve mas claro en la nuca. Las tectrices pequeñas y medianas superiores de las alas son en la primavera algo mas claras que el dorso, y las plumas del vientre tambien mas que las del lomo. Las rémiges son de un negro mate ó tirando á pardo, con listas mas oscuras, pero poco visibles; las posteriores apenas mas oscuras que las cobijas;

las rectrices un poco mas claras que las pennas de las alas, con listas leonadas pálidas; las cobijas sub-caudales color de tierra pálido con las puntas mas claras; los tarsos tienen este mismo color. El íris es amarillo con algunos puntos pardos en el macho, y en la hembra amarillo de oro con puntos rojos. La piel de la base del pico es amarilla, y este de un azul córneo con la punta negra; el pié donde no tiene plumas es amarillo. Las aves jóvenes son sensiblemente mas oscuras que las viejas; las plumas de la nuca tienen manchitas de rojo orin en la punta; las del dorso son color de tierra pardo con brillo cobrizo; las tectrices pequeñas y medianas superiores de las alas son mucho mas claras; las cobijas grandes de las alas ostentan manchas mas anchas hácia la parte inferior y que forman dos listas de color de orin claro; estas manchas se ven tambien en las plumas del buche, mientras que las demás de la parte inferior son de un pardo terroso sin brillo, y las cobijas sub-caudales mucho mas claras y adornadas de manchas largas leonadas en el tallo y en la barba.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Por lo que se sabe hasta hoy de cierto, habita el águila chillona, como ave que anida, además de la Alemania del norte, la Polonia, la Rusia occidental, Hungría, Galitzia (austriaca), la Turquía europea y la Grecia, visitando cuando va de paso, y en individuos aislados, alguna que otra vez la Alemania occidental, Francia, Suiza, Italia, acaso tambien el nordeste del Africa, extraviándose á menudo por Holanda, la Gran Bretaña ó Suecia; pero falta completamente en España. En la Europa oriental la reemplazan otras dos especies, el águila clanga y la de las estepas.

EL ÁGUILA CLANGA — AQUILA CLANGA

CARACTÉRES.—Esta especie es algo mas grande y mas esbelta que la chillona; el ala plegada, que alcanza y aun pasa de la extremidad de la cola, excede á la de aquella especie á lo menos de 0m,05, y la cola de 0m,02 á 0m,03; al paso que el tarso es bastante mas alto y las garras mas robustas. El plumaje es casi unicoloro, sin manchas de orin en la nuca, parte superior del lomo y del pecho; pero sí en la parte inferior á partir del buche; la parte inferior del tarso es por lo comun blanca. En las aves jóvenes se observa que las manchas de las cobijas superiores de las alas están mucho mas extendidas que en la especie chillona, puesto que en algunas plumas ocupan todo el borde; pero su coloracion tira siempre á gris en lugar de ser color de orin verdadero. La parte posterior del dorso presenta sobre fondo orin algunas manchas oscuras en los tallos; la parte inferior, á excepcion del cuello y region del buche que son unicoloros, es negruzca, con el centro de las plumas de color gris pardo tirando á orin con manchas de este último color poco visibles en el tallo, las cobijas sub-caudales son muy claras, por lo regular blancas del todo ó bien blancas amarillentas; los tarsos son pardo-negruzcos con muchas manchas grandes de igual color que las del vientre.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave se encuentra al este de la de su congénere chillona, probablemente con exclusion de todas las regiones de estepas. Como ave que anida se la encuentra desde las orillas septentrionales del mar Caspio al través de toda la Siberia meridional hasta el país del Amur, y tambien en los bosques del Ural meridional. En invierno emigra á la India, y en general al sudoeste del Asia y á Egipto, donde es la especie mas numerosa de todas las águilas en los lagos de la costa y en todo el Delta. En la época de su paso visita con mas frecuencia que la especie chillona la Alemania meridional, Suiza, Francia é Italia, siendo en cambio en la Alemania del norte una de las aves mas raras.

EL ÁGUILA DE LAS ESTEPAS—AQUILA NIPALENSIS

CARACTÉRES.—Esta especie es la mayor del grupo de las chillonas é iguala en tamaño á la imperial. Se caracteriza y diferencia de todas sus congéneres por tener colocadas las fosas nasales al través, y además por el dibujo de las manchas. La coloracion autumnal de su plumaje se parece mucho á la de la especie anterior en la misma época, solo que es mas clara; existe á veces una mancha color de orin en la nuca; pero lo que distingue á esta especie son las manchas grandes que ocupan toda la extremidad de las cobijas primarias y secundarias de las alas, las cuales forman fajas anchas, mayores y mas visibles en las jóvenes que en las viejas, además de otra que aparece en las extremidades color de orin de las rémiges del antebrazo, así como presentan tambien las rectrices en la juventud extremidades anchas del mismo color algo mas rojizo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El águila de las estepas habita una gran parte de la Europa oriental y del Asia central, y como ave que anida, positivamente las regiones que indica su nombre, especialmente las estepas del Volga, Akmolinsks, la parte meridional del gobierno de Perm, del Turkestan y de Dauria, el Gobi alto, etc., y hácia el este hasta China y la India, si bien parece que á veces puede tambien anidar muy hácia occidente, conforme se infiere de un águila pequeña, que apenas podia volar, y que mataron hace poco en la Pomerania oriental; pero en cuanto á la Europa verdaderamente occidental, hay que creer que no pasa por ella en sus emigraciones; por lo menos no se ha cogido todavía allí.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. —El águila chillona, á cuya especie me limito en lo que sigue, busca los lugares húmedos y pantanosos, y habita con preferencia en los bosques, cerca de las corrientes. No es rara en ciertas selvas de Brunswick, de Hannover y de Meklemburgo; abunda en Pomerania, sin que se la encuentre indistintamente en cualquier bosque, porque elige sus domicilios, segun se observa, guiada tan pronto por el capricho como por las circunstancias; en cuanto á Alemania, no cabe duda que allí prefiere los hayales á todo otro monte, viéndose rarísima vez en bosques de abetos. Cada pareja tiene un solo dominio, bastante reducido; pero por lo mismo se aficiona mas á él: una vez fija en un paraje, el águila chillona no le abandona ya fácilmente, y aunque le arrebaten sus huevos ó su cria, vuelve á su nido, ó bien construirá uno nuevo á varios centenares de pasos mas léjos. Aparece temprano, generalmente en abril, á veces á últimos de mayo, y permanece en el país hasta fines de setiembre, si bien empieza su época de emigracion en agosto, prolongándola hasta la época indicada, lo cual no impide que se hayan visto tambien individuos sueltos en invierno.

Está mucho peor dotada que sus congéneres, y es el águila mas cobarde é inofensiva que yo he conocido; sus costumbres son pacíficas, mucho mas semejantes á las del buzo que á las del águila leonada, como lo indica ya su aspecto. Cuando se posa parece una rapaz innoble; pero por el vuelo es una verdadera águila; remóntase á gran altura por los aires y se cierne horas enteras, trazando majestuosos círculos. Su voz es penetrante y puede expresarse por las sílabas *yef, yef;* manifiesta su contento con notas bastante agradables, que ofrecen cierta semejanza con una especie de campanilleo, segun dice Naumann.

En cautividad algunas gritan mucho, tanto como cuando están en libertad, y otras permanecen siempre calladas.

Su alimento consiste en pequeños vertebrados. En nuestra

region caza principalmente ranas, y quizás otros anfibios, reptiles y pequeños roedores; pero aquellas figuran en primera línea, lo que explica suficientemente su frecuencia ó ausencia completa en tal ó cual distrito. Eugenio de Homeyer encontró en el estómago de un águila chillona restos de un lucion, lo que prueba que come tambien peces cuando le vienen á mano, aunque no aseguraré si vivos ó muertos. Mas que peces busca reptiles, lagartos, culebras, y acaso víboras, y si llega á ser peligrosa para animales superiores, será á lo sumo en el último período de la cria, porque á medida que sus polluelos medran y exigen mayor cantidad de alimento, roba cuanto puede, y entonces es muy probable que no solamente cace tordos y mirlos, sino tambien liebres pequeñas; pero no es presumible que ni en este caso haga tanto daño como el buzo. Se la ve, como á este último, posada en árboles aislados, piedras ó estacas, acechando su presa. Apenas divisa una, se precipita con rapidez á tierra para cogerla, y en caso necesario da saltos ó grandes pasos tras ella á la manera

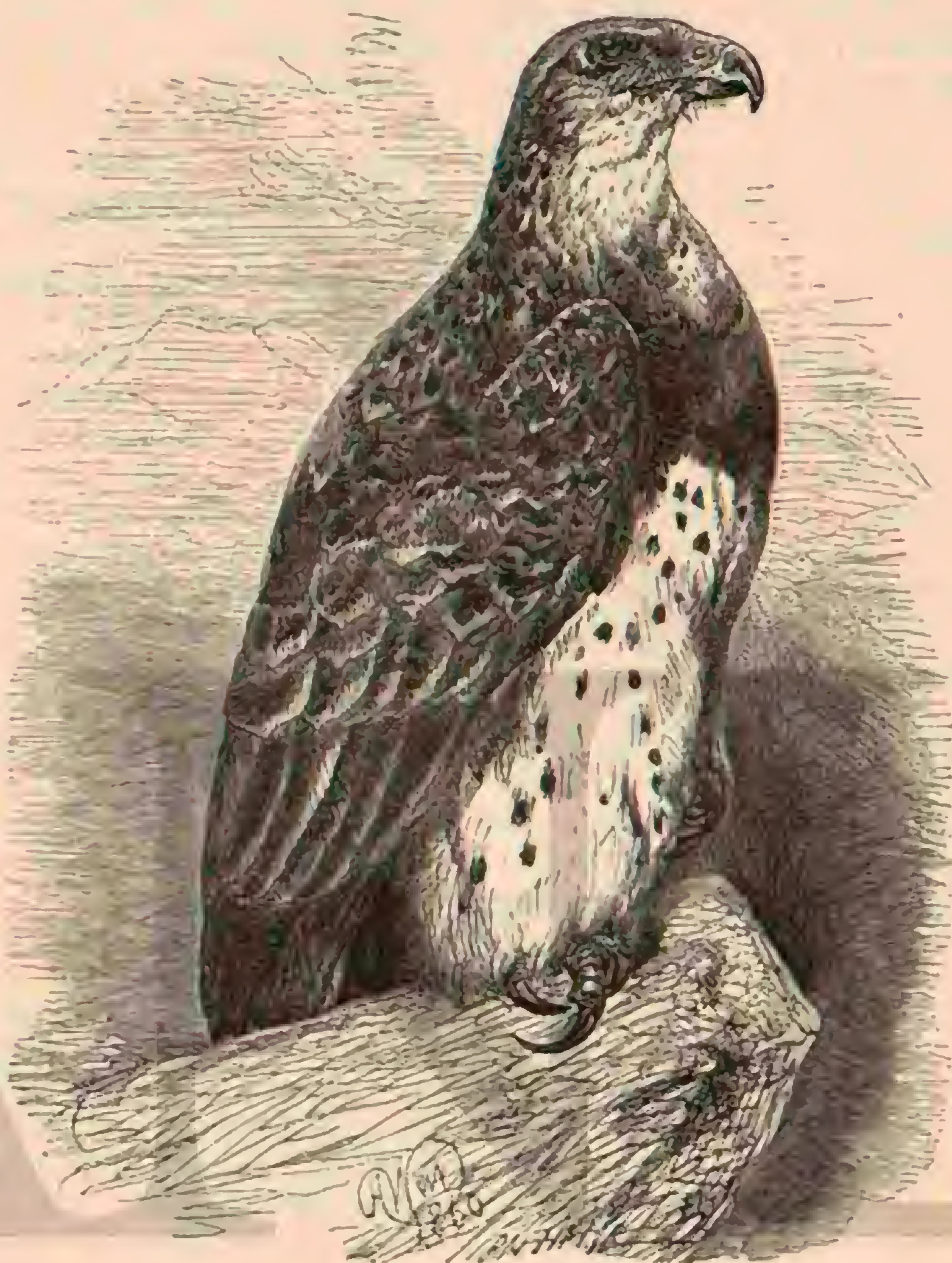


Fig. 150. — EL PIZAETO BELICOSO

de las cornejas, y como no los da, que yo sepa, ninguna otra águila de las llamadas nobles en lenguaje de montería. No puedo decir si caza aves acuáticas, conforme muchos pretenden; pero lo que puedo asegurar es que con frecuencia arrebata su presa al halcon viajero, y devora como un buitre toda clase de animales.

De todas las águilas alemanas, la chillona es la mas silvícola y la que solo visita otros distritos cuando las circunstancias la obligan á ello. En el bosque muestra decidida preferencia por determinados puntos. Eugenio de Homeyer tuvo la amabilidad de hacerme saber que esta águila establece su nido invariablemente junto á un pequeño claro para que el ramaje no la estorbe en su vuelo cuando sale del mismo, y si el terreno es accidentado ú ondulado, elige siempre los sitios despejados para poder remontarse libremente. Rara vez anida en pequeñas arboledas, pero le gustan los bosques circuidos de prados, porque facilitan su caza. Para colocar su nido necesita árboles viejos y robustos, prefiriendo á todas las especies las hayas y robles; es un caso rarísimo verla establecerse en una conífera, siendo mas fácil que se contente con un abedul ó álamo. Con dificultad se resuelve á construir ella misma su nido, y solo lo hace cuando no tiene á mano otro de algun buzo ó azor para apropiárselo; y si puede tener dos, lo prefiere, pues le gusta criar un año en uno y otro en otro. Antes de proceder á la puesta, nunca deja de añadir algunas ramas, y durante la incubacion adorna el nido como lo hacen otras águilas con ramas verdes, ya sea para cubrir y ocultar los pequeños ó bien para mayor limpieza; el hecho es que á consecuencia de esta costumbre adquieren los nidos de las águilas chillonas con el trascurso de los años una altura considerable. En los primeros dias de mayo, y alguna que otra vez á fines de abril, pone la hembra en el espacio de dos ó tres dias los dos huevos que suelen constituir su puesta. Si no se encuentra mas que un huevo, es señal de que la pareja ha sido molestada; una puesta de tres huevos es un caso rarísimo. La forma, el color y dibujo de estos son muy variables; los hay ovoideos, mas ó menos esféricos y oblongos; las manchas de gris azulado pálido que hay sobre el fondo blanco pueden ser mas ó menos visibles, tirar á amarillo ó á rojizo y pardusco ó formar como un círculo de manchas en el cen-

tro, etc. Macho y hembra se ayudan y relevan en la incubacion; apenas se separan de los huevos, y profesan gran cariño á su cria, por cuya razon no suelen espantarse cuando divisan al hombre, á no ser que se las haya escarmentado antes repetidas veces. Si se las espanta y se las hace huir, vuelven muy pronto cuando cubren. Al acercarse una persona al sitio donde tiene el nido, se levanta el águila con mucha calma y á menudo deja pasar un buen rato antes de resolverse á huir; otras veces queda tan inmóvil en el nido que para levantarla es menester hasta golpearlo repetidas veces. Para volar procede esta ave de un modo particular; pues se echa de un lado al otro como balanceándose hasta que ha logrado desplegar sus alas en toda su extension, lo que hace que aun los mejores tiradores se equivoquen y yerren el tiro cuando la disparan al salir del nido. Al abandonarlo, describe primero por encima de las copas de los árboles algunos círculos, se posa despues muchas veces sobre el árbol mas próximo y se pone á gritar con acento triste. Cuando le roban los huevos, suele abandonar, aunque no siempre, el nido. Eugenio de Homeyer me contó que un dia se dió muerte á una hembra junto al nido y los cazadores construyeron una choza para aguardar y ver si podian tambien tirar al macho. Este llegó; se posó en el nido, miró los huevos largo rato y despues les dió dos fuertes picotazos. Homeyer mató al ave é hizo que se bajaran los huevos, los cuales encontraron rotos. No cabia duda de que el águila, quizás en el primer impulso de desesperacion por haber perdido su pareja, habia destruido su propia cria, porque Homeyer no abandonó el sitio ni vió acercarse ningun otro animal, y además notó muy bien los picotazos sospechosos del macho. Con todo, no dejan de ser muy raros los casos como el descrito, porque el macho acostumbra por regla general á sustituir á la madre cuando esta falta. Habiase dado muerte á la hembra de otro nido observado tambien por Homeyer. Al cabo de algunos dias volvió este á ver lo que sucedia y vió que un águila huia del nido; le hicieron fuego y la hirieron en una pierna, en términos de que colgaba sin movimiento, mas á pesar de esto volvió el ave repetidas veces, aunque siempre de modo que era imposible alcanzarla. Homeyer colocó al dia siguiente un buho próximo al nido y al punto se precipitó el águila sobre él, lo que le costó la vida. Era un macho, el herido del dia anterior. La pata estaba ya en via de curacion y á los pocos dias el ave podria haber vuelto á servirse de ella. En el nido habia huevos incubados.

Los padres proveen al sustento de sus aguiluchos con tanta abundancia como les es posible, constituyendo los reptiles el principal alimento de unos y otros. Mechlenburg dice que es frecuente ver á los viejos llevar culebras al nido.

CAUTIVIDAD.— El águila chillona se domestica cuando se la coge pequeña, con igual facilidad que cualquiera otra ave de rapiña. Eugenio de Homeyer conservó cinco años una tan mansa, que podia sacarla y dejarla pasear libremente. Cuando llegaba la hora de darla su racion se le abria su jaula, Homeyer se presentaba en el patio y aguardaba junto á un poste que el águila acudiese volando y se posara en el poste para tomar la racion de su mano. En cierta ocasion se paró el águila en el tejado de un granero y fué preciso arrimar una escalera de mano para irla á buscar, á lo cual no opuso la menor resistencia. Distinguia perfectamente á su amo de otras personas, á las que miraba con recelo y hasta se apartaba de las que veia por primera vez. Al cabo de los cinco años apenas habia variado su coloracion, es decir las manchas que distinguen las águilas chillonas pequeñas de las adultas; lo que prueba suficientemente que esta especie necesita, como las otras, cierto número de años para llegar á todo su desarrollo y ser capaz de reproducirse.

ENEMIGOS. — A excepcion de las aves de rapiña mas fuertes que ella y que se apropian su nido, de los parásitos que viven en sus entrañas y en su piel, y de los cuervos y cornejas que la persiguen con sus gritos, no tiene el águila chillona que temer de ningun animal; sus enemigos mas crueles y desalmados son los cazadores que se deleitan en tirar y matar, así como los coleccionistas de huevos.

Léjos estoy de negar la utilidad de una coleccion de huevos rica y ordenada científicamente; pero mucho mayor que la utilidad es el daño que causa en su distrito y en el mundo alado uno de estos bárbaros coleccionistas vulgares que, so pretexto de servir á la ciencia, recorren todo el pais para saquear cuantos nidos encuentran. No hay animal feroz mas destructor que ellos, que solo ven en los huevos que roban el dinero que pueden valerles y no los progresos de la ciencia. El águila chillona está mas expuesta á la rapacidad de esos merodeadores por la facilidad con que se descubre su nido, y gracias á ellos ha desaparecido ahora completamente de muchísimos bosques, con gran sentimiento de todas las personas que se complacian en poder ver y observar á esta ave tan grande, tan inofensiva y tan poco perjudicial al hombre.

CAZA.—No es difícil apoderarse de esta águila, pues no se muestra tímida y recelosa sino cuando se la ha perseguido varias veces. Se la puede cazar con carabina y hasta con escopeta cargada con perdigon; pero creo que conviene mas no perseguirla, pues parece mas útil que nociva. De vez en cuando arrebata alguna liebre ó perdiz; pero compensa tales daños exterminando con actividad los pequeños roedores y las serpientes.

EL ÁGUILA ENANA Ó CALZADA—AQUILA PENNATA

En la Turingia oriental, á cosa de dos leguas de Renthendorf, mi pueblo natal, mataron en 7 de octubre de 1810 un águila pequeña, tan distinta por su coloracion de la única especie afine que entonces se conocia, que mi padre se decidió á describirla como especie nueva con el nombre de *águila enana (aquila minuta)*. Yo creí hasta hace muy poco tiempo, que debia conservar estas diferencias, con tanta mas razon cuanto que habia muerto en Egipto varias águilas de igual coloracion y de cuyo exámen resultó que el color oscuro que las distingue no tiene nada que ver ni con la edad ni con el sexo, siendo igual en todos los casos. En los últimos años, empero, se ha visto en virtud de varias observaciones que nuestra águila enana oscura se aparea con la tan conocida especie calzada *(Aquila pennata)* y que entre los pequeños de una misma nidada los hay de coloracion clara y oscura; en vista de esta prueba irrefutable fué preciso reconocer en ambas una misma y sola especie.

CARACTERES.— Esta especie, elevada por Kaup á representante de un subgénero particular *(Hieraetus)*, es quizás la mas bonita de todo el grupo. El macho mide $0^m,47$ de largo; $1^m,13$ de punta á punta de ala; esta última plegada $0^m,36$ y $0^m,19$ la cola. La hembra excede al macho en longitud en $0^m,04$ y en anchura total en $0^m,08$. En la variedad calzada *(Aquila pennata)* son la frente y la línea naso-ocular de color blanco ceniciento; la region maxilar y de la oreja, así como el centro de la cabeza, pardo oscuro; todas las plumas son blancas en la raíz con una mancha longitudinal oscura en el centro; el manto y las alas son pardo negruzcos con brillo cobrizo y visos mas claros, producidos por los bordes de color menos oscuro, formando en las alas dos listas poco marcadas; las rémiges primarias son negro-parduscas y las secundarias pardo oscuras con tres listas trasversales poco

pronunciadas en la cara inferior de las barbas, y un borde de color pardo terroso; las rectrices son pardo oscuras en la parte superior con borde mas claro en la punta, y gris claro en la inferior; en la mitad inferior ó de la raíz hay manchas pardas longitudinales y céntricas á lo largo del tallo sobre fondo amarillo claro; son mas espesas en la garganta y el pecho que en la parte abdominal; faltan en parte en las ancas y en los individuos viejos ocupan un espacio muy reducido del pecho. Una mancha blanca realza la espaldilla. El ojo tiene color de bronce claro; el pico es en el nacimiento azul claro y negro en la punta; la pata amarillo de azufre y la cera amarillo pajizo. Cuando jóven se distingue esta ave por el color de orin rojizo claro de la region inferior, siendo en todo lo demás igual á los viejos; los aguiluchos de nido son pardos en la parte superior, amarillos de orin en la inferior sin manchas largas en el centro y no tienen las manchas blancas en la espaldilla.

En la segunda variedad enana *(Aquila minuta)* es la cabeza y la nuca de color pardo rojo, con manchas longitudinales negruzcas, muy pronunciadas sobre todo en la frente; el lomo es pardo oscuro; las largas plumas de la espaldilla de un pardo negro y las de la cara superior del cuerpo de un tinte de ocre pardo; la cola de un pardo opaco, con tres ó cuatro fajas negras bien marcadas, que tienen la punta pálida; la cara inferior del cuerpo es de un pardo oscuro, con rayas poco visibles; rodea el ojo un círculo oscuro; las ancas, los tarsos y las cobijas sub-caudales son algo menos pardos que el resto de la parte inferior del cuerpo. En la espaldilla hay una mancha blanca; el ojo es pardo; el pico azulado en la base y negro en la punta; y las patas de un amarillo limon.

Los individuos jóvenes presentan tintes menos oscuros; la cabeza es de un rojo pálido, con el negro de la frente mas pronunciado; las tectrices superiores del ala y las pennas caudales mas claras; la cara inferior del cuerpo de color café con leche y líneas bien marcadas y bastante anchas; las fajas de la cola son poco distintas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El águila enana se extiende por una gran parte del sudoeste y sudeste de Europa y del Asia. Su área de dispersion empieza, contando desde Alemania hácia el este, en el Austria meridional y Polonia y se extiende desde allí por la Galitzia austriaca, la Transilvania, Hungría, los paises del Bajo Danubio, la Turquía europea, Grecia y todo el mediodía de Rusia. En el oeste de Europa anida en varios departamentos franceses y es numerosa en toda la península ibérica, mientras que escasea muchísimo en Italia, sin que para esta anomalía se pueda indicar una razon plausible. No es rara en los bosques del Ural meridional, y en las montañas de Tian-Chan y en general en el sudoeste del Turkestan es una de las aves de rapiña mas comunes. En la India y Ceilan anida todavía. Hácia el oeste habita los bosques de Persia y del Asia Menor, y aun se establece en toda la costa septentrional del Africa en las localidades á propósito. Es ave veraniega en todos estos paises, á excepcion de la India, y segun parece de Argelia, permaneciendo todo el mes de abril en su nido y marchándose á fines de setiembre. En sus viajes atraviesa literalmente toda el Africa hasta que el mar le intercepta el camino. Se reune en verdaderas bandadas que siguen, lo mismo que otras aves de paso, rutas fijas, como por ejemplo á lo largo del Bósforo y del valle del Nilo, hasta que llegada á sus cuarteles de invierno, se vuelve á establecer aisladamente. Esto es, por lo menos, lo que he podido observar en Egipto y en el interior del Africa donde la he visto con frecuencia. A fines de marzo de 1852 encontré bandadas tan considerables, que pude matar veinte de estas águilas en tres dias: en el Sennaar no las he visto sino en invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El águila enana es por su índole y costumbres un águila noble verdadera, que difiere de sus congéneres mayores, segun mi opinion, solo por dos cualidades particulares: su mayor agilidad y su menor cautela. Su vuelo es rápido, vigoroso y ligero, pudiendo cernerse largo rato, y precipitándose como una flecha sobre su presa. Sorprende cuando Dresser la compara con el buzo, pues por mi parte aseguro que le sobrepuja en todos conceptos, y que ni en el porte y movimientos, ni en la índole y comportamiento debe comparársela con aquel. Concuerdan completamente conmigo otros naturalistas, como recientemente Goebel que ha podido observarla con mucha frecuencia. Hé aquí lo que dice: «El águila enana caza jugando una pequeña parte del dia, inquieta á toda otra ave de rapiña que pasa, como el borni *(haliaetus)*, la chillona y otras, y está en eterna guerra con el halcon lanario, con el cual se bate apenas le ve, desplegando entonces ambas aves toda su destreza y habilidad y dando un espectáculo interesantísimo.» Esta es la pura verdad; á mí me encanta tambien el modo de proceder del águila enana. Con frecuencia se las ve trazar en los aires círculos cruzados solo por distraerse; complácense en ascender á una gran altura; pero cuando cazan se mantienen á poca distancia del suelo, ó segun dice Lazar, sostiénense en el aire batiendo las alas como el cernícalo.

No se posan en las ramas mas altas de los árboles, sino en las bajas, y allí permanecen inmóviles con el cuerpo derecho, vigilando atentamente los alrededores para descubrir ó acechar su presa.

El macho y la hembra no se separan nunca, aunque viajen: jamás ví en Africa un águila calzada sola; siempre estaban apareadas ó por familias.

Su voz es variable: Wodzicki la expresa con las onomatopeyas: *coj, coj, cai, cai;* Lazar con *viud, viud* y compara estos sonidos á un silbido claro y penetrante. Krueper y Goebel afirman lo dicho por Lazar, y el primero, muy práctico en las voces de las aves europeas, dice: «Cualquiera que oyera el grito de llamada del águila enana en la primavera cuando está en celo, sin divisar al ave, podria creer que proviene de una especie de totánido, porque percibirá muy claramente dos, y hasta tres veces un sonoro *tiu, tiu, tiu.* Lo que menos le ocurrirá será que provienen de un águila, sobre todo si compara estos silbidos con los gritos roncos de las águilas imperial, comun, chillona, borni y pandion, ó con los de cualquiera otra ave de rapiña. El citado grito es el único que produce en la época del celo y de la cria y que repite mas ó menos segun las circunstancias y segun el estado alegre ó angustiado de su ánimo; mas apenas han concluido la cria, y los padres pasean, enseñan y adiestran á sus aguiluchos, cambian tambien la voz, siendo la de los pequeños tan sorda que es difícil reconocer en ella el grito primaveral de la especie.»

El águila enana es una verdadera rapaz; su principal caza son los pájaros. Lazar dice que se alimentan de aguza-nieves, alondras, emberizas, pinzones, codornices y perdices. Wadzicki menciona además paros y estorninos; yo he encontrado en su estómago tórtolas; pero además de sus presas favoritas, caza tambien pequeños mamíferos, particularmente ratones, que Goebel encontró en gran número en los buches de estas aves; tampoco desprecian los reptiles; y mi hermano dice que en España forma el lagarto perlado su alimento principal. Dresser, apoyándose en sus observaciones, duda que esta águila pueda coger una paloma al vuelo, pero yo, basado en las mias, puedo afirmarlo. Es muy probable que no ceda en nada al azor y que cace con igual destreza, ya al vuelo ó ya posada.

«Grandes bandadas de estorninos, refiere Wodzicki, estaban cerca de un pantano ocupadas en buscar su alimento, y no tardaron en atraer á un águila calzada que habitaba el bosque vecino. La rapaz se cernió sobre aquellas aves, que volaban continuamente para posarse; pero cansada al fin de aquellas evoluciones, y queriendo sin duda ver á toda la bandada por el aire á fin de atrapar mas fácilmente una víctima, dejóse caer verticalmente sobre los estorninos como un relámpago. Las pequeñas aves buscaron un refugio en los árboles mas próximos; pero antes de que los alcanzasen quedó cogida una de ellas. La fabulosa rapidez de su vuelo produjo entonces un verdadero silbido al hender el aire. El águila fué á posarse despues sobre el tejado de una barraca, sin inquietarse del cazador ni del perro; inspeccionó prudentemente los alrededores, y preparóse á desplumar su víctima. La operacion duró mas de un cuarto de hora, y cuando al fin maté á la rapaz, el estornino estaba tan bien pelado como si le hubiese desplumado el cocinero mas diestro.»

En el bosque es donde mas le gusta al águila calzada cazar, y lo hace como el azor. En Egipto encuentra con abundancia las tórtolas, de las cuales se alimenta, principalmente en los bosques de palmeras; esta pequeña águila es despues del halcon el enemigo mas terrible de aquellas aves. Las rapaces parásitas conocen bien sus cualidades y costumbres, y la hostigan como al halcon; tan pronto como ven los milanos que el águila calzada ha cogido algun ave, comienzan á perseguirla hasta obligarla á que les abandone su presa.

REPRODUCCION. — Respecto á la reproduccion de estas aves tenemos datos de diferentes autores que concuerdan en lo mas esencial, siendo entre ellos los de Holtz y Goebel los mas notables. El águila enana prefiere los bosques frondosos, y si puede ser los que se hallan próximos á grandes rios, sin que por esto rehuya completamente las espesuras de coníferas. En el parque imperial de Schœnbrunn anidan cada año una ó dos parejas. Lazar no ha encontrado nunca en la Transilvania un nido de estas aves en las montañas y por esto duda que esta águila suba durante la cria á alturas un poco regulares. En cambio Sewertzow asegura que anida á la altura de dos mil metros sobre el nivel del mar en las montañas de Tian-Chan. Como no construye su nido sino cuando no encuentra otro que pueda apropiarse, no ocupa siempre sitios determinados, pues se ha de contentar con aquellos que eligieron las aves cuyo nido usurpa, lo que explica tambien que á veces se hallen varias parejas dentro de un circuito limitado. Utiliza como el águila chillona todo nido que le parece bueno, segun Holtz los del borni, azor, milano y cuervo, y segun Goebel hasta el de la garza, limitándose por su parte á recomponerlos y arreglarlos un poco. Segun observó mi hermano, en España anida con preferencia en olmos y pinos, y siempre en el extremo de una rama que recibe la sombra de otra mas alta. Holtz y Goebel encontraron en Rusia los nidos de esta águila en diferentes especies de árboles de follaje, como tilos, robles, hayas blancas y otros por el estilo, á una altura media de doce metros sobre el suelo, y con mas frecuencia en las bifurcaciones del tronco que en las secundarias. El diámetro exterior del nido medía setenta centímetros, el interior cuarenta; la altura exterior sesenta, y la interior diez y ocho. La base se componia de ramas gruesas y secas y de otras mas delgadas, y el interior de cortezas de tilo, yerba, muérdago, hojas y lana. Los nidos registrados por mi hermano y Lazar estaban sin excepcion adornados con hojas verdes. A principios de mayo queda completada la puesta que solo se compone de dos huevos que miden por término medio $0^m,056$, á lo mas $0^m,059$ y cuando menos $0^m,052$ de largo, y $0^m,045$, á lo mas $0^m,047$ y nunca menos de $0^m,043$ de diámetro. Su forma oscila entre la puramente ovoidea hasta piriforme y casi esférica; la cáscara puede ser gruesa ó delgada, de grano basto ó fino, y de dibujo variado tambien.

Por lo regular tienen puntos y manchas de color de orin rojizo ó amarillo, irregularmente distribuidos sobre un fondo amarillento ó verdoso blanquizco. Todos los que han observado el águila enana en la época de la cria no saben cómo alabarla. El macho y la hembra se profesan mucho cariño: Wodzicki los ha visto cogerse del pico como las palomas. Cuando la hembra cubre, permanece el macho horas enteras en el mismo árbol y ocupa el lugar de la hembra varias veces al dia.

Segun Wodzicki, el águila calzada tiene una manera particular de acercarse á su nido: posada sobre una rama, baja la cabeza, hincha el buche y avanza lentamente cómo lo hacen las palomas hasta llegar al borde: una vez allí lanza su grito de *cai, cai, cai*, semejante al sonido de la flauta.

No procede siempre de la misma manera cuando ve que el hombre amenaza su nido, pero por lo regular permanece firme en su puesto, y solo á fuerza de golpear el árbol se logra espantarla y hacerla huir, si bien no deja de volver varias veces con visible inquietud, posándose á cada momento en las copas de los árboles mas próximos, olvidando su propia seguridad y prorumpiendo en gritos aflictivos cuando ve cómo le roban los huevos; pero sin atreverse á atacar á las personas, segun se ha podido observar. Cuando pasa un ave de rapiña de otra especie, sea águila ó halcon, ya es otra cosa; entonces es siempre atrevida y ataca con admirable arrojo y visible furia á todas las rapaces mayores que en la época de la cria pasan cerca de su nido. «Cerca del nido de un pigargo, refiere Wodzicki, habia fijado su residencia una pareja de águilas enanas, las cuales dieron á su vecino tales pruebas de valor, que no se atrevió este á dirigirse por su lado. Nada mas interesante que las luchas que empeñaban: apenas se dejaba ver el pigargo á corta distancia, lanzaba su grito melancólico de llamada una de las águilas enanas; la otra acudia al momento, y ambas acometian á su vecino, caian sobre él, golpeándole con las garras y el pico, con tal destreza, que el pigargo no podia defenderse. Mas tarde, cuando cubrió la hembra, el macho solo se encargó de proteger á su compañera y á su progenie: tambien daban caza á los milanos y azores.»

Los padres proveen juntos á su progenie de alimentos, como antes compartian el trabajo de incubacion. Los pequeños salen á luz á las cuatro semanas de la puesta, generalmente en la segunda quincena de junio, y cubiertos de un plumon largo, sedoso, de color claro y en la cabeza amarillento; pero no tarda en salirles el plumaje descrito mas arriba. Su desarrollo es muy lento, por manera que hasta fin de agosto no pueden volar. Allí donde el hombre no molesta á estas aves, vuelan los viejos con sus aguiluchos sin temor por los alrededores de su nido; pero apenas ven las viejas que se las persigue, cambian completamente de sistema. «Durante mis excursiones por el Olimpo, dice Krueper, observé un águila enana que á los pocos dias venia seguida de otra mas jóven. Perseguí á ambas con el fin de coger la segunda, pero su madre supo dirigirla con tal cautela que fué imposible acercarse á ella, y á últimos de setiembre desaparecieron una y otra por haber emprendido su emigracion hácia el sur.»

El buho es el ave que mas aversion inspira al águila calzada. «Deseaba yo, me escribia Lazar, apoderarme de algunas águilas chillonas; puse como cebo un buho y ocultéme detrás de un almear de heno. De pronto ví á una pequeña rapaz de color pardo, caer con tal rapidez sobre el ave, que apenas tuve tiempo de coger la carabina; era un águila cal-

zada; precipitóse sobre el buho, y disparé, mas no con acierto. La rapaz, sin embargo, no se alejó mucho, remontóse á unos 160 metros y se cernió largo rato sobre la presa. Al fin cayó sobre ella por segunda vez; hice fuego y erré tambien el tiro: creí toda esperanza perdida; pero á los diez minutos bajó de nuevo el águila, y aquella vez la maté.»

CAZA.—Ya vemos que la caza del águila enana no es difícil, al menos cuando no se las ha perseguido demasiado; el cariño que se profesan el macho y la hembra suele serles funesto, pues casi siempre se da muerte á los dos.

CAUTIVIDAD.—Las águilas enanas se domestican lo mismo que las otras águilas cuando se las saca pequeñas del nido y se las cuida convenientemente. Una sola vez me fué dado ver una reunion de estas bonitas aves en cautividad, pero como no pude observarlas detenidamente, me limitaré á decir que mi hermano y Lazar, que cuidaron bastante tiempo aves de esta especie, convienen en que son tan graciosas como agradables, y alaban su inteligencia y la facilidad con que se domestican.

En España adiestran á veces esta ave para un oficio muy singular. Un individuo ingenioso tuvo la idea de emplearla á modo de zahorí. Con este objeto se colocaba en sitios públicos con algunas de estas águilas sobre una caja, é invitaba á las personas que pasaban á que se hiciesen sacar por una de dichas aves números favorables de la lotería primitiva, pues las tenia enseñadas á que, cuando se les presentaba una cajita con los noventa números, sacasen los que se deseaba con el pico y se los diesen á la persona que los pedia. Sin duda debian creer que de esta manera bajaba la fortuna realmente del cielo.

LOS URAETOS — UROAETUS

CARACTÉRES.— En Australia existe un águila no menos notable que la dorada ó la leonada, considerada por Kaup como representante de su género *Uroaetus*. El aspecto y plumaje de esta rapaz recuerdan las especies anteriores; pero tiene el pico mas fuerte, aunque muy oblongo, larga la cola y muy truncada y escalonada: las plumas de la nuca son muy largas, por todos cuyos caractéres se diferencia de las demás águilas.

EL ÁGUILA AUDAZ — AQUILA AUDAX

CARACTÉRES.— Esta águila mide 0m,98 hasta 1m de largo, y como 2m,30 de punta á punta de ala. La cabeza, la garganta y las caras dorsal y ventral del cuerpo son de un pardo negruzco; las plumas de estas partes, particularmente las cobijas de las alas y de la cola, tienen un filete y la punta pardo claro; la parte superior y los lados del cuello son de un tinte rojo; el ojo pardo, el círculo que le rodea y la cera, de un blanco amarillento; el pico de este último tinte en la base y amarillo en la punta; las patas de igual color, mas claro (fig. 149).

No se conoce aun mas que una especie de este género, aunque parece que existen dos, una de cuerpo mas fornido, con plumaje mas oscuro, y otra de formas mas esbeltas y tinte mas pálido: la primera especie, ó variedad, segun quiera llamársele, escasea mas que la segunda, bien que ocupe la misma área.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Esta rapaz habita toda la Australia y no es rara en ninguna parte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Encuéntrase por do quiera, así en los bosques mas espesos como en las llanuras, y vive apareada ó en familias: se la ve muy numerosa en los puntos donde viven los kanguros y allí pudo el *Viejo del bosque* matar en un invierno mas de una docena.

«Todo lo que refieren los autores, dice Gould, respecto al valor, la fuerza y ferocidad del águila leonada conviene exactamente al uraeto audaz. Arrebata todas las especies pequeñas de kanguros que habitan la llanura ó las colinas; persigue á la avutarda, y es el mas terrible enemigo de los rebaños de carneros en los cuales causa horribles destrozos.» No puede apoderarse de los kanguros grandes; pero devora á los hijuelos y se los lleva, aunque se hallen en la bolsa de la madre. «Cierto dia, dice el *Viejo del bosque*, ví á un águila persiguiendo á una hembra de kanguro, que llevaba su cria en la bolsa; la rapaz no osaba acometer; pero sabia que cuando estuviese cansada la madre, abandonaria su hijuelo.»



Fig. 151.—EL URUBITINGA DE LA GUAYANA

Los machos se precipitan ansiosos sobre los restos animales, y por este concepto sustituyen perfectamente á los buitres, que no existen en Australia: Gould vió hasta treinta y cuarenta reunidos al rededor del cadáver de un buey; algunos de ellos, hartos ya, descansaban en los árboles próximos, y los demás se disponian á devorar su parte.

Esta águila sigue durante dias enteros á los cazadores de kanguros, pues la experiencia le ha enseñado que en tales cacerías redunda siempre algo en su beneficio. El uraeto audaz es el terror del bosque y de la llanura, y todos los ganaderos le temen como á una calamidad.

Forma su nido en uno de los árboles mas inaccesibles, con frecuencia á poca altura del suelo; pero siempre fuera de alcance; sus dimensiones varian mucho; y parece que la pareja lo utiliza varios años, no sin repararlo en cada estacion, ensanchándolo convenientemente. El armazon se compone de ramas gruesas sobre las cuales se extiende una capa formada por otras mas delgadas, y el interior está guarnecido de ver-

bas y ramitas. Segun Ramsay, el periodo del celo comienza á fin de nuestro verano; en agosto se suelen encontrar en el nido dos huevos redondeados, de cáscara rugosa, que miden unos 0^m,08 de largo por 0^m,06 de ancho; son de color blanco, y están sembrados de puntos mas ó menos numerosos, rojos, pardos, de un amarillento claro y azul rojo. En varios bosques se encuentra un gran número de nidos abandonados, que indican cuánto abundaban las rapaces antes que los europeos pusieran el pié en aquel país.

CAZA.—Fácil es tirar sobre el uraeto, atrayéndole con restos animales, y aun es mas sencillo cogerle con trampa. Los indígenas se apoderan con frecuencia de los hijuelos en los nidos y los llevan á los fuertes, desde donde se remiten á Europa.

CAUTIVIDAD.—Esta especie no es rara en los jardines zoológicos. Su precio es tan reducido que no se comprende cómo compensa el gasto del alimento que el águila necesita en el trasporte á Europa. En nuestros climas soporta fácilmente la cautividad: Gurnay habla de una pareja cuya hembra puso y cubrió huevos.

LOS NISAETOS—NISAETUS

CARACTERES.—Estas águilas tienen el cuerpo esbelto; alas relativamente cortas, las cuales no cubren del todo la cola, que no es larga; patas prolongadas, revestidas de plumas hasta los dedos; tarsos altos; garras grandes y vigorosas con uñas largas y poco corvas y pico largo y sólido. Tales son los caractéres de este género, que en el sur de Europa está representado por una especie digna de sus congéneres.

EL ÁGUILA-AZOR—NISAETUS FASCIATUS

CARACTÉRES.—Alcanza aproximadamente el tamaño del águila clanga: mide 0^m,70 de largo y 1^m,45 de punta á punta de ala; esta plegada 0^m,45, y la cola 0^m,26. La hembra excede al macho en unos 0^m,08 en longitud, y algo mas de 0^m,10 en el ancho total. El ave adulta tiene la frente blanca, lo mismo que una lista que hay sobre el ojo; la parte superior de la cabeza y la nuca son pardas con rayas oscuras; el lomo y parte inferior del cuello blancos, manchados de pardo negro en los bordes de las plumas; la cara superior de las alas de un pardo oscuro; la parte inferior del lomo pardo negra, y la superior de la cola blanca con mezcla de negro; la garganta, el pecho y el centro del vientre blancos, manchados de negro; las nalgas presentan anchas fajas de un color denso, dispuestas en forma de S S; la cara interna de aquellas y los tarsos son de un pardo rojo de orin ondeada de gris con manchas negras longitudinales; las pennas pardo negruzcas, con un ligero viso de púrpura; las rémiges primarias son blancas en la raíz con listas pardo oscuras; las secundarias en la parte interior manchadas y onduladas de gris; la cara dorsal de la cola excepto las rectrices medias casi uniformemente pardas, es de un gris pardo, orillada de blanco en el extremo, y adornada de siete fajas angostas y oscuras; la cara ventral de un blanco amarillento con puntos de gris pardo.

Los pequeños tienen la cabeza de color rojo claro, leonado en la nuca; el lomo de un pardo pálido: en cada pluma existe un filete amarillo leonado; la cara dorsal de la cola es de un gris ceniciento con nueve ó diez fajas trasversales, y blanca en la extremidad; la cara ventral es de un pardo amarillento claro con rayas oscuras; el vientre de un blanco rojizo sucio, sin manchas; el ojo de un amarillo de bronce, el pico azulado, la cera de un amarillo sucio y las patas de amarillo gris.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El águila azor habita en España, en el sur de Italia, Francia, Grecia, Turquía, el noroeste de Africa, probablemente el Turkestan y todas las Indias, desde el Himalaya hasta las costas meridionales. No es rara en Grecia y en el sur de Italia; es el águila mas comun en España y Argelia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive en las montañas desprovistas de bosque, donde hay peñas cortadas á plomo y escarpadas; en las Indias se encuentra principalmente en las colinas cubiertas de juncales. No es ave emigrante; pero durante el período del celo vaga por el país con otras de su especie: mi hermano vió un dia una bandada compuesta de unos veinte individuos, que cruzaban por el Pardo, cerca de Madrid. Cuando está en su nido, esta ave no permite que se fije cerca de ella ninguno de sus semejantes, ni aunque sea otra rapaz, en lo cual se asemeja á los demás aquílidos.

El águila azor es un ave muy ágil, valerosa, atrevida y hasta desvergonzada; tiene todas las cualidades del azor, mas por lo que hace á lo físico, está mucho mejor dotada que él. Su vuelo se asemeja mas al del halcon que al del águila leonada; se mantiene en los aires como esta, trazando varios círculos; pero cuando vuela son sus aletazos mucho mas repetidos, y por lo mismo cruza el espacio con mas rapidez que las demás especies. Para atrapar una presa se deja caer cortando el aire; cuando se posa para descansar, su aspecto no es tan majestuoso como el de las otras águilas; toma una posicion casi horizontal, con el cuerpo inclinado hácia delante, aunque algunas veces se pone derecha, y es entonces su aspecto mucho mas altivo. Sus ojos, muy vivos y brillantes, expresan una rabia y ferocidad increibles; y á fe que su mirada está muy en armonía con la conducta del ave. Esta águila reune al vigor del halcon la agilidad del gavilan, el valor de los demás séres de su especie y la ferocidad del azor; no teme á ninguna otra ave, y acomete á todas las que se acercan al sitio donde ella vive. Mi hermano vió cierto dia á una de estas águilas luchar furiosamente contra un gipaeto; Kruper observó otra que acometia intrépidamente á un adversario mas temible aun, cual es el pigargo; en cuanto á mí, he presenciado sus peleas con el buitre ceniciento y el águila leonada, y he reconocido que no vive en buena armonia con ninguna otra rapaz.

Caza por lo menos tantos animales como el águila leonada. Temminck dice que solo se alimenta de aves acuáticas; pero debo añadir que su régimen dista mucho de ser tan limitado. En España es el mas temible enemigo de las gallinas; las arrebata á la vista misma del hombre, y las persigue con tal tenacidad, que en las granjas aisladas es completamente imposible tener aves. No caza menos activamente las palomas, y hasta los mamíferos de la talla de la liebre y menores, no se libran de sus acometidas.

«Una vez, cuenta Taczanowski, vimos junto al bosque de Sada, en la provincia de Constantina, cómo una hembra de esta especie se precipitaba sobre una liebre, matándola del primer golpe. El macho acudió, pero ella no le permitió participar del botin. En otra ocasion, cazando avutardas con halcon, observamos que nuestras aves rehusaban echarse sobre la caza, y era por la aparicion de un águila azor que repentinamente habia bajado de las elevadas regiones y que se llevó la avutarda.»

Segun Jerdon, persigue en las Indias á las liebres, á las gallinas de los juncales *(gallus Stanleyii)*, á las garzas, á los patos y á los ibis; y aseguran los halconeros indígenas que se atreve con los mismos halcones adiestrados. En el Nilgherri vió Jerdon á una de estas rapaces caer sucesivamente sobre una liebre, una gallina de los juncales y un pavo real, aunque siempre en vano, pues el animal perseguido podia refugiarse en lo mas espeso de un cañaveral. Observó tambien una pa-

reja que todos los dias llegaba á un pueblo para coger gallinas. Elliot dice haber observado dos de estas águilas que se apoderaron casi de un pavo real. «Una pareja de estas aves, dice Jerdon, saqueaba los palomares en el Nilgherri, llegando á destruir dos de ellos completamente. Cuando las palomas vuelan, me decian varios testigos oculares, una de las águilas las acomete, y procura mas bien ponerse por debajo de ellas que alcanzarlas, mientras que su compañera, aprovechándose del momento de confusion ocasionado por aquella maniobra, precipítase á su vez y arrebata con seguridad la presa; la segunda águila se remonta entre tanto por los aires y se apodera tambien de la suya.»

Todos los animales conocen á esta águila y procuran evitar su encuentro. «Cuando estaba oculto en los cañaverales, dice Powys, á la orilla de los lagos de Albania, donde me ponia al acecho para cazar las pollas de agua, observé con frecuencia el efecto que causaba la aparicion de esta rapaz. Las aves acuáticas no se inquietaban mucho por los milanos que rondaban en las inmediaciones, y apenas levantaban la cabeza cuando se dejaba ver un águila chillona; pero tan pronto como aparecia aquel águila, precipitábanse las pollas de agua en los cañaverales; los patos se echaban en el agua con el cuello tendido; oianse por todas partes gritos de angustia, y no cesaban hasta que se perdia de vista la peligrosa rapaz. Dos veces se precipitó esta águila sobre unas aves que yo habia herido, mas nunca se me puso á tiro.»

El nido del águila azor se encuentra en las grietas de las rocas mas inaccesibles, y segun tengo entendido, solo Kruper ha hecho su descripcion, pues encontró uno en el hueco de una roca en las montañas de Grecia. Contenia dos huevos, y componíase de ramitas de acebuche y de hojas de encina espinosa; el interior estaba cubierto de plumas. Los dos huevos diferian mucho; pero reconocíase el tipo del de los aquilidos; el uno carecia de manchas y era de un blanco sucio; el otro de un blanco puro, sembrado de manchitas apenas visibles. Este nido se hallaba situado al mediodía y estaba por consiguiente sumamente caldeado por el sol. Durante muchos años seguidos observó el comandante Irby la única pareja que anida en las peñas de Gibraltar, y se convenció de que esta especie gusta tambien variar de nido; pues en los años 1869 y 1871 se servian de uno situado á cosa de 100 metros de elevacion desde el pié de la peña, y en 1870 y 1872 de otro situado á mayor altura. En 1873 no pudo observarlas el comandante por hallarse ausente, pero en 1874 las encontró en un nido enteramente nuevo. Poco trabajo invierten en su construccion, pero no dejan de adornarlo en la parte superior con ramas frescas y verdes de olivo. Irby no llegó á descubrir cómo las rompian del árbol, pero algunas que encontró al pié de la roca estaban roidas como si las hubiese cortado una rata. Generalmente empiezan por Navidad á restaurar el nido, si bien la hembra no pone antes de principios de febrero. En 1871 puso la hembra el primer huevo en 5 de este mes, y los pequeños salieron el 16 de marzo, de modo que la incubacion dura cuarenta dias. Macho y hembra cubren alternativamente y á veces juntos. Vuelven los huevos con el pico y de aqui proceden las rayas que se observan en los huevos en incubacion. Algunos huevos que el comandante hizo sacar del nido en 1873 y 1874 tenian un magnífico dibujo de puntos y líneas encarnados, y tan semejantes uno al otro que era forzoso reconocerlos como procedentes de una misma hembra. No todos los nidos examinados por Irby ocupaban puestos elevados é inaccesibles, pues varios podian alcanzarse sin gran trabajo. Tambien anida el águila azor en las peñas en la India. Para defender á su progenie demuestran estas águilas tanto valor como en las demás circunstancias, aunque no parece que acometan al hombre.

CAUTIVIDAD.—Durante mi permanencia en España pude adquirir dos de estas rapaces vivas, una vieja y otra jóven: la primera quedó sujeta en unas varetas de liga que la habian embadurnado todo el plumaje, pero los que la habian cogido la maltrataron de tal modo, que sucumbió al cabo de algunas horas; la segunda habia sido cogida en el nido y tenia todas sus plumas. La puse en una jaula donde habia encerrado ya un águila leonada, un buitre, un gipaeto y una chova. Hasta entonces habia reinado la mejor armonía en aquella reunion tan variada; pero interrumpióse tan pronto como introduje al águila azor. Esta parecia estar furiosa; corria por la jaula, provocando á sus compañeros, y si se le acometia, echábase de espalda, descargando vigorosos golpes con sus garras. La chova, tan alegre y vivaz, fué su primera víctima; aun no hacia una hora que estaba con ella, cuando ya la habia devorado; con nosotros no se manifestaba mas mansa; acometia á cuantos se acercaban; en una palabra, sus costumbres se asemejaban en un todo á las del azor.

Jerdon cree, y probablemente no se engaña, que se podria adiestrar esta águila para la caza del antílope, de la liebre, de la avutarda y de otros grandes animales. El individuo de que acabo de hablar se mostró luego muy manso y domesticado en el Jardin zoológico de Francfort.

LAS ÁGUILAS MOÑUDAS—SPIZAETUS

CARACTÉRES.—Las águilas moñudas que forman el género mas afine al anterior tienen el cuerpo esbelto; sus alas relativamente cortas, cubren, cuando mas, la tercera parte de la cola, que es larga; los tarsos son altos y gruesos. Se distinguen sobre todo estas águilas por tener un moño mas ó menos pronunciado en el occipucio.

EL ÁGUILA MOÑUDA BELICOSA—SPIZAETUS BELLICOSUS

CARACTÉRES.—Esta especie, la mayor y mas vigorosa del presente grupo, mide de 0m,80 á 0m,86 de largo; el ala plegada de 0m,60 á 0m,65, y la cola de 0m,31 á 0m,34. Ignoro el ancho de punta á punta de ala.

El lomo es pardo ó gris pardo; la cabeza de un pardo mezclado de pardo negro, como dibujo longitudinal medio de cada pluma; las grandes tectrices superiores del ala son mas claras en la extremidad, formándose así una faja trasversal; por encima del ojo hay otra de color blanco, que se dirige hácia el occipucio; el vientre es del mismo tinte, con visos azulados y casi desprovistos de manchas; la cola de un gris ceniciento, mas oscuro en la cara dorsal que en la ventral, con seis fajas trasversales oscuras; las barbas externas de las rémiges son negras, las internas alternativamente claras y oscuras; las cobijas inferiores del ala, de un blanco puro; las rectrices son por encima de color ceniciento oscuro, y por debajo ceniciento pardo, con seis fajas mas oscuras trasversales; el iris pardo gris, la cera azul verdosa, y las garras de un gris de plomo.

Los pequeños son tambien pardo negruzcos en la parte superior, y en la inferior blancos con numerosas manchas pardas que van desapareciendo poco á poco en los primeros cuatro años y á medida que el lomo se vuelve mas claro (figura 150).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La primera descripcion del pizaeto belicoso fué publicada por Le Vaillant en su excelente obra sobre las aves del Africa meridional con el nombre de *Grifalda*. Este naturalista descubrió el ave en el país de los Grandes Namaqueses, desde el 28° de latitud

sur hasta cerca del centro del Africa; mas tarde se le encontró en el Africa occidental; yo le he visto en las montañas de Abisinia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Lo poco que sabemos acerca del género de vida de tan magnífica rapaz es debido en gran parte á Le Vaillant; veamos lo que dice: «He observado que la grifalda elige con preferencia un árbol aislado para su domicilio, porque es muy receloso y le gusta observar cuanto pasa á su alrededor.» Desde allí emprende su vuelo para recorrer un extenso dominio en el que no permite la presencia de ninguna otra rapaz; si se presenta alguna, acométela en seguida, obligándola á que se aleje. «Sucede con frecuencia, dice Le Vaillant, que se forman bandadas de buitres y de cuervos con el objeto de aprovechar un momento favorable para apoderarse del animal que atrapa esta águila; pero su aspecto intrépido y fiero cuando guarda la presa, basta para imponerse á la legion de carnívoros.»

El águila moñuda belicosa caza principalmente por la mañana y tarde, rara vez con mal éxito.

Las liebres y los pequeños antílopes constituyen la base de su alimento, sin perdonar tampoco á las aves. Todo en su aspecto indica que es un enemigo tan terrible para los animales de Africa como el águila leonada para los de nuestros países. En todo el sur de Africa no hay ninguna rapaz que le aventaje en fuerza y crueldad. Segun acabamos de decir, no comparte con ninguna otra especie su dominio; su fuerza y bravura son el terror de todos los animales indefensos; su vuelo, semejante al del águila, es aun mas ligero y rápido, y su voz penetrante y aguda ó baja y ronca.

Forma su nido en la copa de los mayores árboles ó entre rocas escarpadas é inaccesibles: reconócense en él tres capas; una inferior, formada de ramas gruesas; una mediana de ramitas, musgo y hojas secas, y la última compuesta de ramaje, sobre la cual deposita los huevos. Este nido tiene un diámetro de 1^m,50 á 2^m, y es tal su solidez, que un hombre puede apoyarse en él sin temor de hundirse. Cuando está construido sobre una prominencia ó cinto de roca, falta la capa inferior. Le Vaillant cree que una pareja se sirve del mismo nido toda la vida.

Los huevos tienen como 0^m,08 de largo; son casi redondos y enteramente blancos.

«Mientras que la hembra cubre, continúa Le Vaillant, cuida el macho de atender á las necesidades comunes; lleva el alimento al nido y caza para toda la familia, hasta que los hijuelos pueden permanecer solos en el nido sin peligro alguno, pues cuando son mas grandes necesitan tan considerable cantidad de alimento, que apenas pueden los padres satisfacer su voracidad, y deben cazar juntos á fin de aplacar el desmesurado apetito de los aguiluchos.» Tanto es lo que comen, que varios hotentotes, segun afirmaron ellos mismos á Le Vaillant, pudieron alimentarse cerca de dos meses con lo que iban á buscar cada dia al nido de las dos águilas, situado cerca de su vivienda, y en el espacio al rededor.

Antes que los hijuelos comiencen á volar, queda completamente cubierto el nido de montones de huesos.

CAUTIVIDAD.—«He conservado largo tiempo, dice Le Vaillant, una de estas águilas, á la que solo rompí el extremo del ala de un tiro. Estuvo tres dias sin querer probar absolutamente nada, á pesar de haberla ofrecido de todo; pero tan pronto como se acostumbró á tomar alimento, no habia con qué satisfacerla. Enfurecíase si le enseñaban un pedazo de carne; se tragaba enteros los trozos que pesaban cerca de una libra, y no rehusaba jamás, aunque tenia el buche tan lleno algunas veces, que le era preciso devolver una parte, la cual devoraba luego. Toda especie de carne era de su gusto, incluso la de otras aves de rapiña, y hasta le agradaron los restos de otra grifalda que yo habia disecado.»

Paréceme que hay en esto algo de exageracion: en el Jardin zoológico de Hamburgo existe desde hace un año una águila belicosa que fué cazada en los alrededores de Zanzibar y nos remitieron directamente. «Esta rapaz, dice mi hermano, sabe cautivar en el mas alto grado la atencion de los espectadores, y parece que ha perdido todo su salvajismo. Es mansa, dócil, y diríase que ha cobrado afecto al hombre; contesta cuando se la llama, y su voz dulce y agradable contrasta singularmente con los destemplados gritos de otros aquílidos: el sonido que produce se puede expresar por las sílabas *gliuk*, *gliuk*.

»El águila belicosa permanece derecha por lo regular, con el moño levantado: su mirada es altiva, aunque no feroz, y la fija con cierta expresion de dulzura en las personas á quienes conoce. Coge con su pico el alimento, sin herir nunca la mano que se lo ofrece; si entra álguien en su jaula y se dirige hácia ella, se pone á la defensiva; abre sus anchas alas, levanta una de las garras y baja al mismo tiempo su moño. Cuando está en tierra inclina el cuerpo hácia adelante, aunque no tanto como los otros aquílidos. Como su jaula es bastante grande para que pueda extender bien las alas, y aun volar, se la vé con frecuencia abandonar la percha donde se halla y elevarse hasta la mas alta.

»Parece que no le inquietan sus vecinos, al paso que mira atentamente á todas las personas, y tambien á los ciervos, cuyo recinto se halla cerca de su jaula.»

Añadiré que esta rapaz ha soportado frios bastante intensos, aunque no sin resentirse un poco: durante el invierno solia permanecer silenciosa en su percha, y tiritaba de frio algunas veces. Sin embargo, estaba mucho mejor al aire libre que encerrada en los recintos caldeados de la casa, donde fué conducida al fin.

EL AGUILA DE PENACHO—SPIZAETUS OCCIPITALIS

CARACTÉRES.—Esta especie, mucho mas pequeña que la anterior aunque por lo demás muy afine, habita los mismos paises que ella, y debe su nombre al largo penacho que la distingue. Es muy fornida, de ala y cola cortas, tarsos altos y coloracion bastante uniforme. Un pardo muy oscuro es el color dominante; el vientre es mas oscuro y el pecho mas claro que el tinte general. La cara interior de los muslos es blanquizca, el tarso blanco sucio, y la parte superior tiene un reflejo entre pardo, cobrizo y purpúreo. Las rémiges primarias son en la parte inferior del lado de la raiz blancas y por fuera de un blanco pardusco sucio; en la mitad del extremo pardo oscuras. Las pennas secundarias son blancas en la raiz y tienen dos fajas trasversales en las barbas; la cara exterior de la barba es parda en las rectrices y la interior casi blanca con dos fajas anchas de color pardo negruzco y una faja del mismo color en el extremo; las pequeñas cobijas de las alas á lo largo de la mano son blancas y las demás inferiores pardo negruzcas. El ojo es de un amarillo subido; el pico de un azul córneo, mas oscuro en la punta y mas claro en la base; la cera es amarillo claro y la pata amarillo pajizo. La longitud es de 0^m,50 á 0^m,52, el ancho de punta á punta de ala 1^m,20 hasta 1^m,30, el ala plegada de 0^m,31 hasta 0^m,35, y la cola de 0^m,18 á 0^m,20.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Entre todas las águilas moñudas del Africa es esta especie la mas extendida, encontrándose desde los 17° latitud norte hasta el cabo de Buena Esperanza, y desde el Senegal hasta la costa del mar

Rojo, como tambien en la isla de Madagascar, lo mismo en las tierras llanas que en las montañas con tal que haya bosque. A los páramos y estepas solo acude cuando hay pocos ó muchos árboles, así como á los sitios donde una espesura de mimosas entretejidas de enredaderas guarnece el márgen de algun torrente que temporalmente lleva agua. Es ave muy comun en los montes altos de la cuenca del Nilo superior.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— En el Alto Egipto se puede ver á nuestra águila posada en una gran rama de mimosa, no léjos del tronco, donde suele entretenerse en juguetear gravemente con su moño. Por momentos lo ensancha, frunce el entrecejo, cierra los ojos á medias, y eriza su penacho hasta ponerlo vertical y tambien todo su plumaje, ó bien recoge sus plumas, y entonces le cae el moño sobre el lomo. Permanece horas enteras inmóvil, indiferente al parecer á todo cuanto le rodea, y semejante á la estatua de la pereza; pero de repente cambia su aspecto: si aparece un raton, una rata, una ardilla, alguna paloma, una bandada



Fig. 152.—LA HARPÍA FEROZ

de tiserinos, ó cualquier presa en fin, lánzase sobre ella como un rayo y se agitan sus alas rápidamente. A la manera del azor, deslízase á través de los matorrales y espesuras mas impenetrables; por todas partes sigue la caza y al fin se apodera de ella.

No se le puede comparar sino con el azor: es tan atrevido, tan impudente y feroz como él; y atendida su talla, es de todas las rapaces la mas cruel y temible. A semejanza de todos los aquílidos del hemisferio oriental, no osa acometer á los monos; no tiene suficiente valor para habérselas con aquellos animales ágiles cuyos miembros se prestan un mútuo apoyo en caso de peligro. Ya he dicho en la primera parte de esta obra cuál era la suerte de las águilas que trataban de hacer presa en los cuadrumanos, y por lo tanto no necesito repetirlo aqui. Segun Heuglin, caza tambien reptiles y peces, y acaso anfibios. En caso de necesidad se harta de carroña, como ya observa Le Vaillant. Heuglin la ha visto cerca de los mataderos, posada en los árboles como los cuervos para caer sobre los desperdicios y mondar los huesos arrojados. No he podido observar por mí mismo cómo se reproduce el águila de penacho: Le Vaillant dice que anida en los árboles, y que el interior de su nido está cubierto de lana y plumas. La hembra pone dos huevos de color pálido con manchas pardo-rojizas.

CAUTIVIDAD.—El águila de penacho, que ya no es en Europa un ave excesivamente rara, vive muchos años en jaula si se la cuida convenientemente, porque es ruda y poco sensible á las influencias climatéricas. Yo las he tenido á mi cuidado repetidas veces, y tambien las he observado en otras partes. Puede decirse que es uno de los aquílidos mas á propósito para llamar la atencion: su largo moño flotante, que cuando reposa el cuerpo está casi siempre enhiesto, su plumaje oscuro, y sus ojos vivaces y ardientes, producen una impresion extraña en los espectadores.

Mi águila de penacho es muy vivaz, sobre todo por la mañana y la tarde, en cuyas horas grita mucho; su voz es muy variada; comunmente se compone de sonidos bajos y cortados, á los que siguen pronto varias notas mas prolongadas, que en mi concepto podrian expresarse por las sílabas *weve, weve, ve, vie, vich, viiiiiii.*

Este aquílido no se ha encariñado aun con su guardian; pues si bien se nota que hace un movimiento como para saludarle cuando no le ha visto en mucho tiempo, no es menos cierto que rechaza todas las caricias que se le quieren prodigar. No sé cómo se conduciria con sus congéneres, aunque opino que no les iria muy bien. Cuando se introducen en su jaula pequeños mamíferos, los mira primero atentamente, alisa su plumaje, recoge su moño, patalea en su percha y vuelve la cabeza de todos lados, como lo hace el buho. Satisfecha su curiosidad, déjase caer á tierra, avanza sobre su presa y la coge con una de sus garras; si el mamífero hace un movimiento, retrocede al instante; pero se enardece luego poco á poco. Dista mucho de dar pruebas de ese furor indomable que caracteriza á los otros aquílidos nobles, y por otro lado, es mucho mas torpe que ellos; reflexiona antes de atreverse á repetir un ataque, y no lo hace nunca sin cierta pesadez. Acaso depende esto de no ser su jaula bastante espaciosa, y pudiera ser que se condujese de otro modo si le fuera posible acometer á su presa al vuelo, como lo hace en libertad, aunque creo que carece de esa inteligencia que permite á los aquílidos nobles vencer todos los obstáculos.

LOS URUBITINGAS—MORPHNUS

CARACTÉRES.—Estas rapaces, que algunos naturalistas colocan entre las águilas, y otros entre los azores, viven en los bosques del Brasil, lo mismo que los ternuros que representan en la América del sur á las águilas moñudas. Tienen la talla, la fuerza y el arrogante aspecto de las águilas, asemejándose por su conjunto al azor; el cuerpo es grueso, la cabeza voluminosa, las alas bastante cortas, la cola ancha y larga; los tarsos son por lo menos dos veces tan largos como el dedo del centro, y están cubiertos de plumas en una pequeña extension sobre la articulacion tibio-tarsiana, hallándose el resto protegido por escamas dispuestas en círculos; los dedos son cortos, pero fuertes; las uñas vigorosas y aceradas; el pico prolongado, poco alto y endeble, con la mandíbula superior ganchuda y ligeramente escotada.

EL URUBITINGA DE LA GUAYANA—MORPHNUS GUIANENSIS

CARACTÉRES.—Esta especie, la mas conocida del grupo, mide 0m,70 de largo, 1m,50 hasta 1m,54 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,40 hasta 0m,42 y la cola 0m,30. Su plumaje, que llama la atencion por lo lacio y por ser bastante parecido al de la lechuza, se prolonga en el occipucio formando un plumero de 0m,15 de largo. La coloracion varía segun la edad del ave: segun el príncipe de Wied tiene la cabeza blanca, y del mismo tinte el cuello, el pecho, el vientre, la rabadilla y las nalgas, con algunos visos de un amarillo sucio; las plumas del lomo, de la espaldilla y las cobijas superiores del ala son de un gris rojizo claro, presentando cada pluma varias manchas y puntos de color gris rojizo; las rémiges son de un pardo negro, con fajas trasversales angostas de un gris rojo; las rectrices ostentan un dibujo semejante (fig. 151).

Pelzeln cree que tal es el plumaje de los individuos jóvenes, y que los adultos tienen colores mas oscuros: segun dice, su cabeza es de un color pardo oscuro, lo mismo que la garganta; la nuca, el lomo, las alas, el cuello y el pecho de un negro verdoso; las sub-caudales están orilladas de blanco en su extremidad, y cruzadas por fajas irregulares del mismo tinte.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun lo que nos dicen el príncipe de Wied, Schomburgk y Burmeister, el urubitinga de la Guayana está diseminado en la mayor parte de la América del sur; se le encuentra en los bosques de las orillas del mar, lo mismo que en los oasis y en medio de las estepas; pero es mas comun á lo largo de las corrientes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se le ve trazar círculos en los aires y se le reconoce con facilidad por su plumaje blanco brillante, que se destaca sobre el azul oscuro del cielo, y segun Schomburgk por su voz penetrante.

Se posa sobre las ramas secas de los mas altos árboles, y permanece horas enteras inmóvil, levantando su magnífico moño.

Su alimento consiste en aves y mamíferos: el príncipe de Wied mató una de estas águilas en cuyo estómago habia restos de marsupiales; los cazadores le aseguraron que la rapaz perseguia sobre todo á los monos.

Dice Schomburgk que construye su nido en los árboles poco elevados.

CAZA.—Es difícil apoderarse del urubitinga, porque se posa siempre á gran altura: los cazadores que van provistos de carabina pueden alcanzarle no obstante; tampoco escapa de las flechas de los indios. «Dos robustos indígenas, refiere el príncipe de Wied, mataron un urubitinga, no léjos de la orilla del rio, atravesándole de un flechazo cuando estaba posado en su nido, en medio de las mas altas ramas de un corpulento árbol. El arma penetró por la garganta; pero aun estaba completamente vivo cuando me le trajeron. Debe ser un ave vigorosa y osada, pues á pesar de su herida se defendia valerosamente con las uñas y el pico. Por desgracia no se pudo llegar á su nido, pues nadie quiso aventurarse á semejante empresa.

LA HARPIA FEROZ—HARPYIA DESTRUCTOR

CARACTÉRES.—Esta águila, la mas imponente de todas las que habitan la América del sur, tiene cierta semejanza con los urubitingas. Es águila azor en toda la acepcion de la palabra. Tiene el cuerpo robusto; la cabeza voluminosa; las garras y el pico extraordinariamente vigorosos; este sobremanera alto y robusto, con el dorso muy redondeado y bordes afilados, escotados debajo de la fosa nasal, detrás de un diente romo. Los tarsos, mas robustos que en ninguna otra rapaz, solo están cubiertos de pluma en la mitad superior de su cara anterior, y de grandes escamas tabulares en el resto de su extension; las garras son muy grandes; los dedos largos, terminados por uñas enormes, fuertes y robustas; las alas, que cuando están plegadas no llegan á la mitad de la cola, son, como esta, redondeadas con la quinta rémige mas larga que las demás; el plumaje suave y espeso, bastante parecido al de la lechuza; adorna la nuca un moño largo y ancho que puede levantar el ave á voluntad. Tiene la cabeza y el cuello de color gris; el moño, el lomo, las alas, la cola, la parte superior del pecho y los costados de un negro pizarra; la cola presenta tres fajas blancas; la parte inferior del pecho y la rabadilla son de este tinte, lo mismo que el vientre, que está manchado de negro. Cuanto mas avanza en edad el ave, mas puros son sus colores. El pico y las uñas son negros, las piernas amarillas y el ojo amarillo rojizo. Cuando el ave es jóven son menos pronunciados los colores; tiene las plumas del lomo listadas de gris, y las del pecho y del vientre manchadas de negro. Segun Tschudi, la harpia mide un metro de largo, el ala plegada 0m,55 y la cola 0m,34. Burmeister nos da dimensiones mucho mayores. El dedo medio mide 0m,08 de largo y el posterior 0m,04, aunque debe tenerse en cuenta que están provistos de uñas, las cuales tienen por su curvatura, la del primer dedo 0m,04 y la del pulgar 0m,08 (fig. 152).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Parece que la harpía feroz existe en todos los grandes bosques de la América del sur, desde México hasta el centro del Brasil, y desde la costa del Atlántico hasta la del Pacífico. En las montañas, sin embargo, no habita mas que los valles, y no sube á las alturas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los países donde vive la harpía, ha sido venerada desde tiempo inmemorial, y circulan mil fábulas acerca de sus costumbres. Los primeros autores que han escrito sobre América hacen mencion de la rapaz, y cada cual cuenta sus historias, á cual mas inverosímil. Fernandez dice que es tan grande como un carnero; que aun domesticada, acomete al hombre por el mas ligero motivo; que es siempre maligna y feroz; pero que se la puede adiestrar fácilmente para la caza. Monduyt asegura que de un solo picotazo parte la harpía el cráneo de un hombre; y deja entrever que á menudo hace uso de su fuerza.

Estaba reservado á los observadores modernos, d'Orbigny, Tschudi y Pourlamaque, darnos á conocer las costumbres de la harpía y reducir tales exageraciones á su justo valor. Nos dicen estos naturalistas que la harpía habita los bosques húmedos de la América del sur, y se encuentra sobre todo en la inmediacion de los rios, alrededor de los cuales se agrupa toda la vida de aquellas regiones. D'Orbigny manifiesta que no la encontró jamás en el interior de los bosques, es decir, léjos de las corrientes: esta rapaz se halla en todas partes sin ser comun en ninguna, y puede ser causa de ello la circunstancia de que los indios han considerado en todo tiempo sus plumas como un adorno precioso, y persiguen al animal sin tregua ni descanso. A juzgar por lo que dice d'Orbigny, siempre se ve á la harpía solitaria cuando no está en el periodo del celo. A semejanza del azor, rara vez se posa en los árboles altos, y prefiere permanecer á poca altura. Desde allí parte como una flecha, remóntase verticalmente por los aires, traza varios círculos, y apenas divisa una presa cae sobre ella impetuosamente. No es recelosa, pues permite al hombre acercarse mucho, aunque sólo ocurre esto en los bosques donde no ha tenido frecuentes ocasiones de encontrarse con su mas temible cuando no único enemigo.

Para la harpía es buen alimento todo vertebrado superior, siempre que pueda dominarle: algunos observadores creen que solo se alimenta de mamíferos, principalmente de monos y perezosos; Tschudi la vió cazar aves. Ninguna rapaz es tan temida de los indios como la harpía, al decir de aquel naturalista; su talla, su valor y su atrevimiento, la convierten en uno de los enemigos mas peligrosos de los plantadores del Perú, y por lo mismo se le da caza sin compasion. En varios pueblos no pueden los indios criar aves de ninguna especie ni tener perritos, porque son presa de la insaciable rapaz. Tschudi ha visto á una harpía arrebatar una gallina á tres pasos de un indio: en los bosques encuentra abundante alimento á expensas de los penélopes y de los cripturideos, y extermina además un considerable número de ardillas, de oposums y de monos. Cuando una tribu de estos últimos, sobre todo si son capuchinos, atisba á una harpía, los individuos que la componen lanzan gritos plañideros; refúgianse en un árbol y se ocultan en lo mas espeso del follaje, pues los pobres animales no tienen otra defensa que sus lastimeros gritos contra su enemigo natural. Los makusis han asegurado á Schomburgk que la harpía es la mayor exterminadora de monos aulladores; que arrebata corzos y hasta niños; que persigue á los perezosos y los arranca á pedazos de la rama á que se agarran. Me parece que este último aserto necesitaria confirmarse.

Segun Schomburgk, el nido de la harpía feroz tiene el mismo tamaño que el del chabirú y está construido en los mas altos árboles: dicen los indios que el ave le utiliza varios años: no se conocen sus huevos.

CAUTIVIDAD.—Varias veces se han visto en Europa harpías vivas, particularmente en Lóndres, Berlin y Amsterdam, y siempre atraen la atencion general, pues son, con efecto, aves de aspecto fiero y majestuoso. Tenemos algunos detalles acerca de su vida en cautividad: véase lo que dice Pœppig, que ha tomado sin duda las noticias de escritos ingleses.

«Cuantos visitan el Jardin zoológico de Lóndres experimentan cierto temor al ver una harpía adulta que allí existe, y se abstienen de hacer ciertas excitaciones, que se permiten hasta con el tigre, protegidos como están por los barrotes de las jaulas. Tan fija y amenazadora es la mirada de aquella rapaz, tanta osadía y rabia concentrada revelan sus brillantes ojos, que aunque permanece derecha é inmóvil como una estatua, inspira temor á los mas valerosos; parece inaccesible al miedo, y diríase que desprecia todo cuanto la rodea; pero su aspecto es terrible cuando le echan un animal en la jaula. Precipítase sobre su presa con tan ciego furor, que no se la puede resistir, y le destroza la cabeza con sus garras. De un solo golpe deja sin vida al gato mas vigoroso; del segundo le abre los costados y le desgarra el corazon; siendo de advertir que nunca se sirve del pico. La rapidez y seguridad de su ataque, y la idea de que podria ser mortal para el hombre, contribuyen á infundir temor á los espectadores.»

Al hacer Pœppig esta descripcion hubiera debido recordar que todas las grandes rapaces se conducen poco mas ó menos lo mismo; y habria sido mejor dejar las exageraciones á los autores que quieren lucir las galas de su estilo, y que perdidos en el terreno de la historia natural, no encuentran nunca nada bastante espantoso y conmovedor. Masius nos da una prueba de lo que puede la imaginacion, pues junto á su relato parece pálido el de Pœppig; véase lo que dice: «En esta rapaz ha reunido natura la ferocidad y la fuerza: aventaja por su talla al condor y al gipaeto; sus huesos y sus tarsos son doblemente gruesos, y sus uñas una mitad mas largas que las del águila leonada: todo el esqueleto es macizo, y el pico tan acerado y robusto, que le bastan algunos golpes para romper el cráneo de un corzo. Un moño negro, que levanta el animal cuando se encoleriza, contribuye aun á comunicarle un aspecto mas temible. Solo la vista de esta ave cuando descansa, inmóvil como una estatua, inspira pavor, y nadie contempla sin miedo aquellos ojos tan abiertos, de mirada fija y amenazadora. Pero lo que mas espanta es ver la expresion de la rapaz cuando divisa una presa, y deja de ser una estatua para precipitarse furiosa sobre su víctima. Un golpe en la cabeza, otro en el corazon, y el animal deja de existir; y adviértase que el ave descarga estos golpes con tal rapidez y acierto, que al momento se reconoce que el mismo hombre no podria resistir á semejante acometida. En efecto, mas de un viajero, perdido en medio de los desiertos bosques que habita la terrible rapaz, debe morir entre sus garras, por mas que la harpía se alimente sobre todo de mamíferos, corzos, etc.» Es una fortuna que no se alberguen semejantes monstruos en los bosques de los alrededores de Leipzig, y que el muy sensible autor de este párrafo no se halle al alcance de un sér tan poderoso y feroz.

Tomaremos tambien de Pourlamaque algunas observaciones que ha podido hacer en un individuo cautivo. «El museo de Rio-Janeiro, dice, recibió una jóven harpía de las orillas del Amazonas; apenas podia entonces volar, y ahora ha cumplido ocho años y tiene la talla de un pavo. Está con frecuencia en su jaula completamente inmóvil, con la cabeza alta y la mirada fija; su aspecto es en aquellos instantes verdaderamente majestuoso. A menudo salta contínuamente de una

percha á otra, y si pasa un ave volando cerca de su jaula, adquieren sus ojos una singular expresion de ferocidad; agítase y grita. Cuando la enfurecen tiene bastante fuerza para doblar las barras de hierro de su jaula. A pesar de su largo cautiverio no se ha domesticado nada, ni manifiesta el menor apego á su guardian; léjos de esto, le ha herido una vez gravemente en la espalda: es muy maligna con las personas extrañas, y todos cuantos se acercan imprudentemente se exponen á sus ataques; no permite que la toquen con bastones ó sombrillas, al momento coge estos objetos y los destroza.

»Con los otros animales es feroz: una perra preñada se acercó un dia imprudentemente á su jaula, y cogiéndola al instante, atrájola hácia sí y la devoró; mas tarde sufrió un puerco-espin la misma suerte. Tampoco respeta á sus semejantes: una vez dieron por compañera á la rapaz otra harpía y apenas estuvieron de frente, prepararonse á la lucha.

»La primera saltó á la percha mas alta, abriendo las alas; la segunda hizo lo mismo; entonces arrojó el guardian una gallina en la jaula, y como la recien venida se precipitase sobre la presa, cayó al momento la otra sobre su rival, arrancóle la víctima y voló á su percha; la primera lanzó un grito, vaciló un poco, lanzando por el pico una espuma sanguinolenta, y cayó sin vida: su rival le habia traspasado el corazon.

»Nuestra harpía es insaciable: acomete á todos los animales, ya sean aves ó cuadrúpedos, siempre que los puede vencer, y se come la carne y los huesos; necesita muchísimo alimento; cuando era pequeña devoraba en un solo dia un cochinillo de leche, un pavo, una gallina y un pedazo de vaca. Prefiere los animales vivos á los muertos; y si lo que le dan de comer está sucio ó podrido, lo echa en el agua para lavarlo. A pesar de su vigor, no acomete á su presa sin precaucion; coge á las aves grandes por el pico y se lo sujeta de modo que no puedan defenderse. Al comer chilla y bate las alas: su grito es tan penetrante que casi aturde; cuando está excitada pia como un pollo, y sopla si tiene hambre. Despues de comer se limpia el pico y las patas, y arroja léjos de sí los excrementos sin mancharse.

»Observaremos de paso que esta rapaz muda todo el año.»

Usos y productos.—D'Orbigny refiere que los indios cogen con frecuencia harpías pequeñas en los nidos, y que las crian y conservan cautivas para obtener mas fácilmente las plumas: todo el que tiene una de estas aves viva es muy apreciado por sus compañeros. Las mujeres son las encargadas de cuidar de las crias y llevarlas durante los viajes. Cuando las rapaces han mudado comienza su tormento, pues el propietario les arranca dos veces anualmente las plumas de las alas y de la cola para preparar algun adorno ó guarnecer sus flechas. Estas plumas son objeto de un gran comercio entre los indígenas; hay ciertas tribus que se distinguen por su destreza en la caza de harpías, y que adquieren por este medio todo lo que tiene para el indio algun valor: en el Perú recibe además el cazador afortunado una recompensa particular.

«Cuando un indio, dice Tschudi, mata una harpía, recorre con ella todas las cabañas, y cobra una especie de impuesto, consistente en huevos, gallinas, maiz, etc.» Los indios y los europeos establecidos á orillas del Amazonas, segun indica Pourlamaque, consideran la carne, la grasa y la hiel de la harpía como remedios soberanos.

LOS PIGARGOS—HALIAETUS

Caracteres.—Los pigargos constituyen entre los aquílidos un género perfectamente separado; son grandes rapaces de pico muy robusto y sumamente corvo en su parte anterior; los tarsos son fuertes y solo están cubiertos de pluma en una mitad; las garras grandes; los dedos separados; las uñas largas, aceradas, y muy corvas; las alas, grandes y subagudas, cubren casi enteramente la cola, que es de un largo regular, ancha y mas ó menos redondeada. El plumaje es bastante compacto; las plumas de la cabeza y de la nuca puntiagudas, aunque no muy largas y afiladas. El color dominante es un gris mas ó menos oscuro y vivo; la cola suele tener un tinte blanco, lo mismo que la cabeza.

EL PIGARGO VULGAR Ó BORNÍ—HALIAETUS ALBICILLA

Caractéres.—El borní es bastante frecuente en todas las costas europeas. Es un águila imponente, de tamaño variable segun el pais y distrito que habita; pero de coloracion bastante constante. Mide de 0m,85 á 0m,95 de largo, casi 2m,50 de punta á punta de ala; esta plegada tiene de 0m,65 á 0m,70, y la cola de 0m,30 á 0m,32. La coloracion del ave adulta es en la cabeza, nuca, garganta y parte superior del cuello un amarillo ceniciento tirando á leonado claro, con manchas largas poco marcadas producidas por el color pardo oscuro de las raíces de las plumas y las manchas largas y oscuras del tallo. El manto y lomo son color de tierra oscuro; todas las plumas tienen el borde amarillo ceniciento leonado claro con manchas largas pardo oscuras en el centro. El extremo inferior del dorso y el vientre son de color de tierra parduzco, algo mas intenso hácia la cola. Las rémiges son pardo negruzcas con los tallos blanquizcos, siendo mas claras las secundarias; las plumas de la cola, un tanto redondeada, son blancas. Antes de la muda suele ser todo el plumaje deslucido y reducido á un gris amarillento, como leonado. El anillo que rodea el ojo, el pico, la cera y las patas son amarillentos. Las aves jóvenes se distinguen de las viejas por su cabeza y cola oscuras; así como por las manchas listadas producidas por los extremos pardo oscuros de las plumas menores de color pardo gris claro. El íris es amarillo parduzco, el pico tiene un tinte azulado córneo y el pié amarillo verdoso (fig. 153).

Distribucion geográfica.—El borní tiene la misma área de dispersion que el águila comun. Esta ave habita toda la Europa, y anida positivamente en Alemania, especialmente en la Prusia oriental y Pomerania, acaso tambien en la Marca y el Meklenburgo, y además en Escocia, Escandinavia, en la Rusia meridional y septentrional, Hungría, Transilvania, los paises del Bajo Danubio, Turquía, Grecia, Italia, Asia menor, Palestina y Egipto, y hácia el este en toda la Siberia septentrional y central. A lo largo del Obi no parece que anide hácia el sur mas allá de la parte septentrional del Altai, porque en el Irtich superior ya le reemplaza el pigargo de cabeza blanca *(leucocéfalo)*. Yo le observé hácia el norte hasta donde corre el Obi entre bosques, y tambien repetidas veces en la Tundra de la península samoyeda al norte del Ural, de lo que puede inferirse que tambien se hallará en las costas septentrionales de la misma península, puesto que se encuentra en Islandia, Spitzberg, Nueva Zembla y por otro lado en Groenlandia; Middendorf le observó á los 75° latitud norte, á orillas del Taimir. Es frecuente en el norte de China y junto al Amur, como que su área de dispersion comprende las islas del Japon. Su presencia en el continente septentrional americano es cuestionable, pues en cuanto yo sepa, no se le ha cazado allí todavía.

EL PIGARGO DE COLA BLANCA—HALIAETUS LEUCORYPHUS

Caractéres.—Esta especie, mencionada ya mas arriba, representa al borní en la region de las estepas uralo-cás-

pias, en el Irtich superior, y probablemente en todo el Turkestan meridional, puesto que Eversmann la encontró en su viaje á Bokhara. Tambien vive en Europa, en el país del Volga inferior, en Crimea y Bulgaria, y por esto menciono esta águila que difiere del pigargo comun por su menor talla, por tener la parte superior del cuerpo pardo oscura, y la inferior pardo clara, cabeza y nuca pardo orin leonado, garganta y parte superior del cuello color isabela rojizo y cola blanca con una ancha faja negra en la punta.

EL PIGARGO DE CABEZA BLANCA—HALIAETUS LEUCOCEPHALUS

CARACTÉRES.—Menciono esta especie, primeramente porque representa á la europea en América, y además porque se pretende que ha pasado repetidas veces á Europa y hasta que se la ha muerto en Alemania y Turingia. Es algo mas pequeña que el borni; mide $0^m,72$ y $0^m,85$ de largo segun sea macho ó hembra, $1^m,90$ á $2^m,11$ de punta á punta de ala; esta



Fig. 153.—EL PIGARGO VULGAR

plegada $0^m,52$ á $0^m,57$, y la cola $0^m,27$ á $0^m,30$. El plumaje de las aves adultas es de un color pardo oscuro uniforme en el tronco, teniendo cada pluma el borde mas claro; la cabeza, parte superior del cuello y la cola son blanquísimas; las rémiges negras; el ojo, la cera, el pico y las patas, un poco mas claros que en su congénere europea. Cuando jóven, es casi todo pardo negruzco, mas oscuro, casi del todo negro en la cabeza, cuello y nuca, y mas claro en el lomo, alas y pecho, á causa de los bordes claros de las plumas; el pico es oscuro, la cera amarillo verdosa, el ojo pardo y las garras amarillas (figura 154).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los pigargos se asemejan notablemente por lo que hace á sus usos y costumbres: son rapaces perezosas; pero fuertes, obstinadas y peligrosísimas. Audubon escribió una interesente historia del pigargo leucocéfalo; creo lo mas oportuno reproducirla aquí.

«Para daros una idea de la índole de esta ave, dice, permitidme, querido lector, trasportaros al Mississippi. Dejad que vuestra barca flote, suavemente impelida por las ondas, mientras que con los primeros dias del invierno avanzan á impulso de sus ligeras alas bandadas de aves acuáticas, que abandonando los países del norte, buscan una estacion mas benigna en las latitudes templadas. Contemplad el paisaje: allí, tocando la orilla del anchuroso rio, está el águila posada sobre la copa del mas elevado árbol; brilla en sus ojos un fuego sombrío; domina con la vista una vasta extension; escucha, su oido sutil percibe los lejanos rumores; y de vez en cuando dirige su vista á la tierra, por temor de que se deslice sin ser notado el ligero halcon. La hembra está posada en la orilla opuesta, y si reina la tranquilidad y el silencio, advierte con un grito á su compañero, como si le aconsejara la paciencia. A esta señal bien conocida, el macho abre en parte sus alas inmensas; inclina ligeramente su cuerpo hácia abajo, y contesta con otro grito, semejante á una carcajada histérica; despues vuelve á tomar su primera posicion, y reina de nuevo el silencio. Por delante del águila pasan rápidamente bandadas de patos de toda especie, de fulgas, cercelas y otras; pero la rapaz no se digna fijar en ellas su atencion. De repente, y semejante al ronco sonido del clarin, resuena la voz

de un cisne, distante aun, pero que se acerca poco á poco: un grito penetrante atraviesa el rio; es el del águila hembra, que no está menos alerta que su macho; este sacude con fuerza todo el cuerpo, y solo con algunos picotazos, y gracias á la accion de los músculos de la piel, arregla en un momento su plumaje. A poco se ve llegar al blanco viajero; lleva tendido hácia delante su largo y nevado cuello; sus inquietos ojos vigilan tanto como los de su enemigo; y sus anchas alas parecen soportar con dificultad el peso de su cuerpo, por mas que las agite incesantemente. El animal parece tan fatigado por sus movimientos, que hasta lleva las piernas tendidas debajo de la cola para facilitar el vuelo. Acércase sin embargo: el águila ha observado su presa, y en el momento en que el cisne pasa entre las emboscadas rapaces, el macho, preparado ya para la caza, se lanza sobre él, dejando oir un grito formidable. El cisne le percibe, y resuena en sus oidos, mas siniestro que la detonacion de la mortífera carabina.

»Aquel es el momento para apreciar todo el poderío del águila: deslízase á través de los aires, semejante á la estrella que cae; y rápida como el relámpago, hace presa en su temblorosa víctima, que en la agonía de su desesperacion, ejecuta diversas evoluciones para librarse de las garras de su terrible enemigo. El cisne sube, gira en todos sentidos, y quisiera sumergirse en la corriente; pero el águila se lo impide, pues sabe muy bien que por aquel medio podria escaparse, y obliga á su víctima á sostenerse con las alas para herirle en el vientre. Bien pronto pierde el ave toda esperanza de salvacion; debilítase poco á poco y desfallece al ver la bravura y energía de su enemigo. Intenta, por último, un supremo esfuerzo y trata de huir; pero el águila encarnizada le golpea fuertemente por debajo de las alas, é impeliéndole con irresistible fuerza, le precipita oblicuamente á la orilla mas cercana.

»Y ahora, lector, podreis juzgar de la ferocidad de aquel adversario, tan temible para los habitantes del aire: vedle allí triunfante sobre su presa, respirando con mas calma; sus garras poderosas pisotean el cadáver; hunde su acerado pico en lo mas profundo del corazon y de las entrañas del cisne moribundo; grita con satisfaccion, saboreando las últimas convulsiones de su víctima, y parece complacerse en aumentar todos los horrores de su agonía. La hembra, entre tanto ha seguido con atencion todos los movimientos de su compañero, y si no le ha secundado en la cacería, no es por falta de buena voluntad, sino porque está segura de que la fuerza y el valor del macho son suficientes para semejante empresa. Sin embargo, cogida ya la presa, vuela en busca del águila que la llama, y cuando ha llegado, comienzan las dos rapaces á destrozar al pobre cisne, bebiendo con avidez su sangre.»

Al trazar este poético cuadro, no ha incurrido seguramente Audubon en exageraciones; no ha hecho mas que reproducir con su florido estilo todo lo que vió: ha hecho una verdadera pintura de la naturaleza.

Todos los pigargos merecen muy bien el nombre de *águilas de mar* con que se les designa. Habitan con preferencia nuestro hemisferio y no se alejan nunca de las corrientes; en el interior de las tierras no se ven pigargos viejos sino á orillas de los grandes rios ó de los lagos; los jóvenes suelen hallarse léjos del mar. Desde el dia en que emprenden su vuelo hasta aquel en que se aparean, es decir, durante varios años, vagan sin objeto por todo el país y se internan mucho por las tierras.

Estos viajes pasan en su mayor parte desapercibidos, porque los pigargos suelen volar á gran altura en sus emigraciones, y si acaso bajan un tanto, es cuando pasan por encima de grandes bosques. Es indudable que muchos deben atravesar la Alemania, particularmente á últimos de otoño y en la primavera, porque á no ser así no se explicaria la aparicion de tantos en los sitios donde encuentran abundante presa. Sobre esto me escribe Meyerinck: «En los diez y seis años, desde 1843 á 1859, que tuve á mi cargo la direccion de las grandes cacerías de la corte en el monte de Letzling, aparecieron cada año uno ó dos dias despues de la caceria, de seis hasta doce pigargos comunes para devorar las entrañas de las cuatrocientas ó quinientas reses mayores muertas, entre jabalíes y ciervos, y buscar las piezas heridas y extraviadas, con cuyo objeto permanecian en aquel distrito, distante mas de seiscientos kilómetros de las orillas del Báltico, único punto de donde podian haber venido, para saciarse con los restos de la caza que solia efectuarse invariablemente entre el 28 de octubre y el 20 de noviembre. A pesar de estar yo todos los dias del año y á todas horas en el monte, jamás observé allí pigargo alguno fuera de la citada época. No me atrevo á indicar positivamente lo que atraia á las águilas con tanta puntualidad, pero lo que sí puedo asegurar es que su llegada no era efecto del acaso, por cuanto se iba repitiendo cada año con la mayor regularidad. En la familia que allí se reunia habia siempre algunos viejos con la cabeza casi blanca, el cuello muy claro y las rectrices blancas.»

Yo no admito la suposicion de Meyerinck de que las águilas acudieran expresamente desde las costas del Báltico para aplacar su voraz apetito en el monte de Letzling; mas bien opino que se encontraban en aquella estacion de paso, y que atisbando desde su altura la abundante presa, se iban reuniendo sucesivamente en el sitio, á la manera de los buitres en circunstancias análogas. Es verdad que el invierno no obliga siempre á estas aves á abandonar nuestras costas, pero sí á las que anidan junto al mar Glacial, al este del Warangefjord, en Laponia y en el norte de Rusia, cuyas regiones se cubren de hielo y de espesa nieve, siendo estos pigargos los que en parte pasan cerca de las costas y en parte cruzan el país á lo largo de las corrientes para reunirse en el mediodía de Europa y en el norte de Africa, con sus congéneres que viven todo el año en las costas de estas comarcas.

Por lo que toca á Grecia, consta por observaciones minuciosas que los pigargos son allí mas numerosos en invierno que en verano. Los viejos, empero, no se resuelven tan fácilmente como los jóvenes á emigrar, por cuanto se encariñan mas con su distrito y han adquirido mayor práctica en su vida de rapiña, de modo que ni siquiera emigran puntualmente de Rusia y otros países interiores del norte, prefiriendo acercarse en invierno á las poblaciones en cuyos alrededores acechan y ayunan hasta que recogen algo, ora sea el cadáver de algun animal doméstico, ó bien un perro, gato, gorrinillo, choto, gallina, pavo, ganso ó pato descuidados. Cuando se deciden á abandonar los bosques de la costa, acuden á los grandes lagos del interior de nuestro país, donde se dedican con mucho ahinco á la pesca y á la caza de aves acuáticas, hasta que la superficie del agua queda helada. Entonces se van, pero no sin volver otra vez para cerciorarse de si aun queda algo, y en caso negativo, y cuando ninguno de sus distritos acostumbrados ofrece esperanzas de botin, se resuelven á emprender viajes mas largos: pero á donde quiera que vayan, jamás se separan de los rios y de toda corriente sino en último extremo, siendo, segun mis noticias, un caso raro el matar una de estas aves, vieja ó jóven, en terrenos que carezcan de grandes rios ó lagos, lo mismo que en las montañas; si bien no cabe duda de que en sus viajes las han de traspasar. Mas raro ha de ser todavía que una pareja de pigargos anide en el interior, estableciendo su morada en alguno de los árboles mas altos de los

bosques situados léjos de las corrientes. Con todo no rehuye los páramos, puesto que hasta establece su nido en las estepas de la Rusia meridional, pero en este caso busca siempre la proximidad de algun rio.

Cuando no están en celo, forman los pigargos tribus ó reducidas bandadas, mas bien como los buitres, que como las águilas. Un bosque ó una roca les sirven de punto de reunion: en medio del verano suelen pasar la noche en pequeñas islas, ó bien sobre un alto árbol á la orilla del agua, posándose en las ramas elevadas del centro para estar enteramente ocultos. Si en los alrededores abunda la caza, cobran el mismo apego á estos sitios que á su nido; cada noche acuden á él con la mayor puntualidad, sin abandonarlo aunque se les moleste repetidas veces. Se retiran tarde á descansar, y por la mañana temprano, por lo comun antes de salir el sol, empiezan á recorrer su distrito. Si la caza ha sido feliz, comen hasta saciarse y despues de haber bebido y limpiádose el pico, descansan durante las horas de medio dia, alisándose el plumaje y durmiendo un rato. Por la tarde hacen otra excursion hasta la hora de dormir.

El pigargo caza, lo mismo que el águila comun, todos los animales de que puede apoderarse y sabe ademas hacer excelente uso de sus garras desnudas, muy á propósito para pescar. No le valen al erizo sus púas ni á la zorra su afilada dentadura, ni al pato silvestre su prudencia, ni tampoco al alcion su destreza en zambullirse. En la costa caza diferentes aves acuáticas, especialmente patos y alciones, como tambien peces ó mamíferos acuáticos. Si hemos de creer á Wallengren, las aves y los mamíferos buzos se hallan mas expuestos aun á las acometidas de la rapaz que los que no se sumergen; estos últimos huyen volando cuando llega su terrible enemigo, y suelen escapar: los que buscan un refugio debajo del agua, se sumergen apenas divisan al pigargo; pero el ave permanece allí, acechando el momento en que deben volver á la superficie. Podrán escapar una, dos ó tres veces, mas á la cuarta, cuando salen á la superficie para tomar aliento, son arrebatados por su enemigo. He observado con frecuencia al pigargo vulgar en Noruega, y tambien en las orillas del lago Mensaleh, en el Bajo Egipto, y siempre he visto, que todos los demás animales, incluso las rapaces, temen la presencia de su terrible enemigo, que arrebata su presa al busardo, y no dudo que devora tambien al ave.

A su osadía, y á su fuerza, que él mismo reconoce, reune el pigargo la mayor tenacidad. A. de Homeyer vió á uno acometer varias veces á un zorro, muy capaz de defender su piel, y varios testigos oculares, dignos de crédito, han asegurado á dicho autor que en tales circunstancias mata casi siempre la rapaz al zorro; le acomete de contínuo, evita con destreza sus dentelladas y le impide buscar un asilo en el bosque. Todos saben que el ganado menor no está libre de los ataques del ave, y es cierto que arrebata tambien los niños.

Nordmann cita el caso de un pigargo que en cierta ocasion se dejó caer en Laponia sobre la cabeza de un pescador calvo, arrancándole la piel, y el de otro que se llevó una merluza de una lancha mientras el pescador que estaba al lado se ocupaba en arreglar la red.

El pigargo fija su residencia cerca de todas las costas bravas del norte, donde anidan numerosas aves, y allí las arrebata de sus nidos; caza los eiders, se lleva las focas pequeñas que se hallan al lado de su madre; persigue á los peces hasta por debajo del agua, y se sumerge en su seguimiento. Algunas veces, no obstante, le cuestan caras semejantes tentativas: los naturales del Kamtschatka han referido á Kittlitz, que con frecuencia es arrastrado el pigargo vulgar á las profundidades del agua por algun delfin en el que ha hecho presa. Un pigargo que volaba por encima del Havel, segun refiere Lenz, divisó un esturion, y precipitóse sobre él al momento: pero habia presumido demasiado de su fuerza, pues el pez pesaba mucho, y no le fué posible sacarle. Por otra parte no tenia el animal bastante fuerza para arrastrar la rapaz, y por lo tanto comenzó á cortar el agua como una saeta; el águila se mantenia sobre él agarrada con fuerza y muy abiertas las alas, de tal modo que parecia un barco sin velas. Algunas personas que disfrutaron de tan singular espectáculo, saltaron al momento en una canoa, y acercándose al sitio, cogieron á la vez al esturion y al ave, cuyas garras estaban clavadas tan profundamente en el cuerpo de la víctima, que no se podian desprender. Semejantes hechos deben reproducirse con mas frecuencia de lo que se cree.

En las estepas de la Rusia meridional es donde el pigargo se ha de contentar á menudo con las presas mas miserables, sobre todo cuando caza léjos de las corrientes, pues entonces todo se reduce, segun Nordmann, á mamíferos y aves pequeñas. Posado en invierno en los postes miliarios ó en los mojones de tierra que sirven para indicar el camino, y lo mas cerca posible de las habitaciones del hombre, acecha los espermófilos y lagartos ó topos que sabe atrapar con gran destreza en el momento en que asoman á la superficie en algun punto de sus excavaciones subterráneas. En ninguno de los pigargos que Nordmann mató en las estepas, y cuyo número pasaba de una docena, encontró este naturalista restos de peces, sino invariablemente los mamíferos indicados, aves y alguna que otra vez lagartos. En cuanto á comer carne muerta apenas cede el pigargo á los buitres; y hasta en las costas constituyen la mayor parte de su alimento los peces muertos que las olas arrojan á la orilla; mientras que en el interior jamás deja de acudir donde haya el cadáver de algun animal. Nada menos que ocho pigargos encontré hartándose de carne de varios caballos muertos en un bosque próximo á la ciudad de Jalutaroffsk junto al Tobol, siendo probable que se hallaran reunidos allí hacia algunas semanas. Verdad es que entonces el Tobol estaba helado y el pescado escaseaba. Sin embargo, la habilidad con que descubren hasta cadáveres cubiertos de nieve ú otra materia es asombrosa, por cuya razon cree Meyerinck que estas aves deben tener un olfato finísimo, y en su apoyo me escribe lo siguiente: «Si se expone el cadáver de un caballo en una espesura para atraer jabalíes y zorras, cubriéndolo empero con tierra y ramas para que no lo devoren de una vez, se observa que las águilas lo atisban en breve y que acuden á hartarse, aun cuando no es posible que lo divisen desde la altura á que vuelan.» Yo no admito esta consecuencia y creo mas bien que el pigargo conoce donde hay carnaza, como el buitre, merced á la multitud de cuervos que se reunen al rededor de la presa oculta. A pesar de todo esto, y de las invasiones y otros pecados de que se hace culpable esta gallarda rapaz, constituyen siempre su principal alimento los peces, á ellos persigue sobre todo, y si se establece y anida en las costas del mar así como en las cercanías de los rios y lagos, es exclusivamente á causa de ellos. Nunca deja de acudir á las pesquerías mal organizadas y explotadas, donde, si no se le persigue, se vuelve tan atrevido que se planta junto á las chozas de los pescadores para ver desde allí si queda algo para él.

En cuanto á las cualidades físicas, el pigargo es en mucho inferior á las águilas propiamente dichas, aunque mas diestro en tierra y en el agua; su vuelo no tiene la elegancia ni destreza que tanto distinguen al de todas las águilas nobles; siendo tan diferente su aspecto cuando vuela que con dificultad se confundirá á esta especie con aquellas, pues al punto se le conoce por su cuello corto y por su cola redon-

deada y corta tambien en proporcion de las alas, que son largas pero de poca y casi igual anchura en su extension. A esto se agrega que vuela con mas lentitud, dando aletazos que, sin dejar de ser rápidos, son mas pausados que los de aquellas, y merced á los cuales corta los aires en línea recta ó describe círculos sin mover apenas las alas. En cambio tienen los pigargos una ventaja sobre las águilas citadas, y es su dominio del agua, porque son buzos como el busardo y el buitre pescador, y dignos émulos de las gaviotas y golondrinas; tanto que se posan á veces para descansar sobre el mar como si fueran aves acuáticas, y permanecen sobre las olas todo el tiempo que les conviene, segun manifestó al naturalista sueco Nilsson un excelente observador. Despues cuando quieren remontarse de nuevo levantan las alas casi verticalmente y se separan del agua de un solo aletazo.

Sus sentidos alcanzan bastante desarrollo; pero no se halla tan bien dotado por lo que hace á la inteligencia. Carece tambien de la nobleza y de la majestad del águila leonada,



Fig. 154.—EL PIGARGO DE CABEZA BLANCA

pero se distingue en cambio por su valor y bravura. Yo he visto dos buzos encerrados en una misma jaula con un águila leonada, la cual soportaba su presencia como el leon la del perrito; mas habiendo puesto estos dos buzos con un pigargo, fueron devorados á los pocos minutos.

Dehne vió tambien á una de estas rapaces domesticada despedazar en un momento á un balbusardo que le dieron por compañero. Los pigargos del Jardin zoológico de Hamburgo están en continua lucha con los buitres; pero por fortuna estos saben defenderse vigorosamente.

Los pigargos se reproducen por el mes de marzo: es probable que contraigan lazos indisolubles para toda la vida, aunque tiene el macho rivales con los que debe sostener rudas luchas; y si es vencido puede perder su compañera. «Dos machos que observé largo tiempo, escribe el conde de Wodzicki, peleaban continuamente: descargábanse picotazos y golpes de garras; caian á tierra juntos; volvíanse á levantar para luchar de nuevo, cubriendo el suelo de plumas y de sangre. La hembra presenciaba la pelea, sin tomar parte, y dispuesta á rendirse al vencedor, como así lo hizo. Los dos machos eran de edad diferente, y se les reconocia con facilidad. Aquella lucha sangrienta duró unos quince dias, y las rapaces se excitaron de tal modo, que no pensaban en comer: por la noche se posaban en dos árboles: la hembra y el vencedor en uno, y el rival en otro. Al cabo de un mes se halló en el bosque un nido de pigargo; algunas semanas mas tarde se cogieron los hijuelos, y á poco volvieron los padres al lugar donde se habian unido. Habiéndose presentado un nuevo macho, comenzaron otra vez las luchas: cierto dia se acometieron los dos rivales en los aires y cayeron juntos á tierra; el uno derribó á su adversario, dióle varios picotazos con toda su fuerza, saltó sobre él, y cogiéndole por la garganta con una de sus garras, le clavó la otra en el vientre. El vencido se cogió á la pata y al ala de su enemigo; un leñador sorprendió á los combatientes en aquel momento, y acercándose á ellos, mató á uno de un palo; el otro, todo cubierto de sangre, se enderezó sobre el cadáver de su rival, y fijó en el hombre una mirada con tal expresion de ferocidad, que aquel retrocedió espantado. Solo al cabo de un instante comprendió el ave el peligro que le amenazaba y se remontó con

lentitud: si el hombre no hubiese tenido miedo, hubiera matado seguramente á las dos rapaces.

»Se puede colegir que el tercer pigargo habia estado entre tanto solitario, proyectando su venganza como los corsos, dispuesto á utilizar la primera ocasion para llevarla á cabo.»

En Hungría me contaron tambien que no era raro ver luchar á los pigargos, muy comunes allí, en las altas regiones del aire; y una vez cayeron al Danubio, segun me refirió el ayudante de montes Ruzsovitz, dos machos tan agarrados y con las uñas tan clavadas uno en el cuerpo del otro, que flotaron en la corriente bastante rato como un confuso é informe monton de plumas.

Segun las circunstancias eligen los pigargos para su nido, ya un sitio, ya otro. Allí donde forman la orilla del mar escarpadas rocas encuentran estas águilas sitios á propósito; si á lo largo de la costa ó de anchas corrientes hay bosques eligen un árbol alto; donde estos faltan y hay abundancia de pescado se suelen contentar con matas miserables que con



Fig. 155.—EL BALBUSARDO PESCADOR

trabajo sostienen la balumba de su nido; y á falta de matorral lo construyen hasta en cañaverales, donde son mas espesos é impenetrables. A este efecto rompen en un gran circuito las cañas hasta que formen un lecho bastante resistente sobre el cual reunen los materiales hasta la altura de un metro sobre el nivel del agua. En las estepas se arreglan del mejor modo que pueden; probablemente en cañizares si hay lagos, y en caso necesario simplemente en el suelo. En toda la costa del Báltico eligen para el nido, segun Hottz, árboles altos, especialmente pinos, y despues hayas y robles desde donde pueden dominar con la vista ya el próximo bosque, ya los prados y aguas. El nido es en todos los casos una construccion imponente de 1m,50 á 2 metros de diámetro por 0m,30 hasta un metro de altura, pues tambien sirve á la pareja para muchas crias, á cada una de las cuales lo aumentan y perfeccionan. Ramas del grueso de un brazo forman la base; sobre esta colocan otras mas delgadas, y el nido propiamente dicho lo forman con ramitas tiernas cubiertas de yerba seca, liquenes, musgos y otros materiales por el estilo. Durante la excursion de caza del príncipe imperial Rodolfo, mencionada repetidas veces, exploramos diez y nueve nidos de pigargos; seis de los cuales estaban sobre robles, otros tantos en chopos negros, cinco en chopos blancos y dos en hayas, casi todos en las islas del Danubio, algunos en los magníficos bosques de la Fruscagora á cuatro ó cinco kilómetros del rio en línea recta. Dos de estos nidos se hallaban construidos en las ramas mas altas del centro, tres en ramas secundarias, y los demás en las bifurcaciones junto al tronco. La base de seis de estos nidos consistia en palos gruesos, y la de los demás en ramas que apenas tenian una pulgada de diámetro. Los menos eran nidos de grandes dimensiones á pesar de que algunos servian ya diez y seis años sin interrupcion para las crias de los pigargos mas viejos; siendo la mayoría hasta relativamente pequeños, y á excepcion de dos, todos abrigaban numerosas colonias de gorriones del campo.

Hácia fin de marzo, rara vez antes y casi siempre algo mas tarde, queda terminada la puesta, consistiendo en dos, y lo mas en tres huevos relativamente pequeños, pues miden solo de 0m,67 á 0m,73 de largo y de 0m,53 á 0m,57 de grueso, de forma y color variables. La cáscara es gruesa, áspera y de

grano basto, y en cuanto á coloracion, los hay blancos como la cal, sin ninguna mancha, y otros que sobre igual fondo presentan manchas rojizas, pardas ó pardo-oscuras. No se sabe todavía de fijo el tiempo exacto que dura la incubacion; pero si que el macho ayuda á la hembra á cubrir, y que se posa á cierta distancia del nido en una peña ó risco que le sirve de atalaya para acudir en auxilio de su compañera al menor indicio de peligro.

En vista de un hecho que observé he de creer que tambien auxilia á la hembra materialmente en caso necesario, pues habiendo herido gravemente en la Fruscagora á un pigargo hembra, encargué á uno de los monteros del príncipe que me acompañaban que la buscase en el fondo del valle, á donde habia ido revoloteando. Poco despues oigo encima, al lado y debajo de mi un estruendo como de una ráfaga de viento huracanado y veo pasar como un rayo por delante de mi choza una ave de gran tamaño. Mas tarde me contó el montero que un pigargo se habia casi precipitado sobre él, por lo cual tuvo que guarecerse rápidamente detrás de un árbol cuando el ave estaba ya con sus garras abiertas y echadas hácia delante, solo á medio tiro de su escopeta. Como en todo el contorno no habia mas que una pareja de estas águilas, es de presumir que aquella ave fuese el macho, que iba á tomar venganza de la traicion de que su pareja habia sido víctima. Jamás se han observado ataques como este junto al nido, al menos que yo sepa, porque allí se muestran los pigargos siempre cautos y recelosos. Cuando la hembra cubre no está excesivamente aferrada al nido como otras águilas, pues lo abandona apenas se da un golpe en él; tampoco suele volver al poco rato, sino despues de haber descrito muchos círculos sobre el árbol donde dicho nido se halla. Macho y hembra llevan á sus aguiluchos, al igual de otras especies de la familia, increible abundancia de alimentos, y á medida que los pequeños medran se vuelven los viejos mas atrevidos y van trasformando el nido en un verdadero matadero donde pueden encontrarse restos de toda clase de animales, pero principalmente de peces y de aves acuáticas. Apenas han atrapado algo dirígense con su botin al nido sin perder momento, atravesando distancias de cuatro á cinco kilómetros con tal rapidez que llegan con el pez todavía vivo, segun pudo comprobar el conde de Bombelles que formaba parte de nuestra comitiva de caza en Hungría. Cuando van cargados de botin descuidan los pigargos todas sus precauciones acostumbradas, y no describen círculos sobre el nido, sino que se lanzan sobre el mismo en direccion oblicua como una piedra y con tal velocidad que el mejor tirador no tiene tiempo de apuntar siquiera. Si uno de los polluelos cae del nido y no sucumbe á consecuencia del golpe, lo alimentan los viejos en tierra lo mismo que si estuviera en aquel; cuando perece la hembra se encarga el macho del cuidado de sus hijos, los cuales necesitan en circunstancias favorables de diez á catorce semanas para empezar á volar, y aun entonces no se alejan del nido. Hasta el otoño no se separan los jóvenes de sus padres.

Cuando se roba á una pareja de pigargos la primera puesta, se resuelve á veces, aunque no siempre, á hacer otra, pero en este caso la limita la hembra casi siempre á un huevo que pone por lo comun en el mismo nido, al cual tienen estas como las demás águilas grandísimo apego. La pareja no abandona la comarca aunque se la moleste de continuo, y aun pasa el invierno, por poco que sea algo benigno, en las inmediaciones de su nido, que viene á ser como el centro de su distrito.

Si el pigargo causa menos daño que el águila comun es solo porque saca una gran parte de su alimento del agua. En Hungría se oyen pocas quejas respecto á esta ave; allí no hacen caso de los peces que saca del Danubio y de sus afluentes, ni dan gran importancia á tal cual otra extralimitacion mas sensible de la rapaz, sucediendo otro tanto en Rusia y Siberia. No solo no cede el pigargo al águila comun en rapacidad y en los perjuicios que causa al hombre en su hacienda, sino que á ser posible la supera allí donde establece su nido próximo á lugares poblados; caza en los campos y aun en los mismos corrales de los caseríos, causando estragos entre las aves domésticas, por cuanto solo saben escapar de sus uñas los palomos de diestro vuelo, cuando no escoge alguna pieza de entre los cuadrúpedos domésticos jóvenes ó pequeños, cosa que sucede con bastante frecuencia; todo esto sin contar el daño que causa en la caza. Allí, por supuesto, persiguen al pigargo con la mayor diligencia, solo que el ave, merced á su destreza, pocas veces se deja coger, pues, esquiva y recelosa siempre, no se deja acercar ni sorprender, sobre todo si ha sido ya perseguida. Siempre se levanta antes que sea posible tenerle á tiro, tanto si está en el suelo como posada en un árbol.

CAZA.—El modo mas fácil de tirar al pigargo con buen éxito es desde la choza si el cazador no pierde la paciencia, pues esta ave participa del odio que todas las de rapiña diurnas sienten hácia el buho. A falta de este ótido acuden tambien á la carnaza expuesta el aire libre, pero que puede tambien servir de cebo en un armadijo de hierro colocado en un sitio visible y despejado, el cual da un resultado mas seguro que la escopeta, ahorrando tambien tiempo. Cada año se cogen algunos pigargos en trampas cebadas para zorras, de modo que su vista penetrante hasta les permite divisar un cebo tan insignificante como este. Tales percances no son los únicos á que los expone su rapacidad, pues en una casa de labranza cerca de Forchheim cogieron y mataron en 28 de diciembre de 1853 un pigargo jóven que hacia tiempo rondaba por aquel distrito. En Noruega se oculta el cazador en una pequeña choza formada con piedras, poniendo á corta distancia un pedazo de carne sujeto á una larga cuerda, cuyo extremo libre tiene el hombre en su mano. Cuando el pigargo hace presa, el cazador atrae hácia sí la carne, y como la rapaz no suelta lo que una vez ha cogido, acércase lo bastante para poderle tirar ó atraparla viva. En este último caso es preciso obrar con mucha prudencia, porque el pigargo conoce sus fuerzas, y en caso de peligro se sirve de sus armas naturales. Esta ave se aleja del hombre todo lo que puede, y ni aun ataca al que le arrebata su cria; pero si cae viva en poder del cazador, defiéndese valerosamente y puede ser tan peligrosa como la harpía.

UTILIDAD.—En nuestro pais lo único que se hace con el pigargo muerto es disecarle, pero no sucede lo mismo en la Italia meridional, ó cuando menos en Sicilia; pues allí comen su carne.

CAUTIVIDAD.—Los pigargos cautivos son al principio indomables, y acometen á su guardian; pero no tardan en domesticarse y en cobrar afecto al hombre. Por esta cualidad son apreciados de todos los directores de los jardines zoológicos: cuando la rapaz ve á su amo, salúdale con gritos alegres y penetrantes, distinguiéndole entre otras personas. Con el tiempo se acostumbran estas aves á su nueva vida, hasta el punto de olvidar su perdida independencia. Hace algun tiempo que se escapó uno de nuestros pigargos á los alrededores; pero iba diariamente al jardin, atraido sin duda por los gritos de sus compañeros, hasta que al fin se le cogió, hallándose posado sobre su pajarera. Cuidándolos convenientemente viven mucho tiempo en cautividad tanto como cualquier otro congénere suyo: cítanse casos en que estas aves vivieron cuarenta años en jaula, habiéndose observado que no echaron su plumaje de adultos sino á los diez ó doce

años. Ha habido otros en que hasta pusieron huevos; entre otros el de una hembra que tuvo Panier, la cual ponia cada año un huevo, que defendia de todo el mundo con sus terribles armas. Esto prueba que los pigargos criarian sin dificultad en cautividad una vez acostumbrados á ella y en pajareras bastante espaciosas donde no se los molestara.

EL PIGARGO MARINO — HALIAETUS PELAGICUS

CARACTÉRES.—Es el mayor de todos los pigargos y habita el Asia oriental.

EL PIGARGO VOCINGLERO — HALIAETUS VOCIFER

CARACTÉRES.—Esta especie es la mas hermosa del género y en general de todas las especies de aves de rapiña; tanto que embellece positivamente el pais que habita. Los individuos adultos tienen de un blanco deslumbrador la cabeza, el cuello, la nuca, la parte anterior del pecho y la cola. El lomo y las pennas de las alas son negros azulados. El borde de las alas, es decir, todas las tectrices pequeñas y superiores desde el codo hasta la mano son como el abdómen de un tinte rojo pardusco magnífico. El círculo ocular, la cara y las patas son amarillo claros; y las dos mandíbulas negro-azuladas. En los pequeños son las plumas de la parte superior de la cabeza de un color entre pardo, gris y negro mezclado de blanco; la parte posterior del cuello y la nuca son blancos con mezcla de gris pardusco; el dorso es pardo negruzco; la espaldilla y la parte inferior del lomo, blancas con manchas negro parduscas en la punta de las plumas; la parte anterior del cuello y la superior del pecho tienen manchas longitudinales sobre fondo blanco; el resto de la parte inferior del cuerpo es blanco; en la anterior del pecho se ven en algunos puntos rayas céntricas longitudinales parduscas ó manchas pardas; las rémiges son pardas, en la raiz blancas, y finalmente las rectrices son blanquizcas salpicadas de pardo y con las puntas del mismo color. El plumaje de los individuos jóvenes no se trasforma sino despues de muchas mudas y como es probable, sucesivamente, segun sucede con el pigargo de la América del norte. La longitud de esta ave es de 0m,68 hasta 0m,72; el ala plegada mide 0m,50, y la cola 0m,15.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El pigargo vocinglero fué descubierto por Le Vaillant en el sur de Africa; mas tarde se le encontró en el Africa occidental, y otros viajeros y yo le hemos observado á menudo en el interior de aquel continente.

Su área de dispersion se extiende por la mayor parte de la region ecuatorial del Africa, ó mejor dicho, desde los 18° de latitud norte á poca diferencia hasta el pais del Cabo, en donde habita y anida como en toda el Africa oriental hasta la confluencia del Atbara con el Nilo; desde allí en las orillas de todas las corrientes y lagos del interior, y despues desde el Senegal otra vez hasta el Cabo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Dice Le Vaillant que se encuentra esta rapaz á lo largo de las costas, y excepcionalmente en las orillas de los grandes rios; yo no la vi sino en las del Nilo Azul y del Nilo Blanco, y jamás en las costas, ni del mar Rojo ni del golfo de Aden. Heuglin concuerda conmigo y completa mis observaciones diciendo que estas águilas se encuentran á veces en lechos medio secos de aguas pluviales con tal que al rededor haya monte alto. Es bastante comun al sur de la confluencia de los dos Nilos, y rara vez se deja ver mas al norte: habita las selvas vírgenes del Sudan, donde se le debe ver para admirar toda su belleza. Una pareja de estos pigargos, posada en un árbol que se inclina sobre el agua, en medio de una espesura impracticable de lianas, ofrece un curioso espectáculo, y por muy acostumbrado que esté el naturalista á ver en aquellas ricas regiones aves de plumaje mas espléndido, el aspecto de esta magnífica rapaz le causa verdadera admiracion.

Este pigargo se asemeja mucho á sus congéneres en cuanto á los usos y costumbres: vive casi siempre por parejas, y cada una de ellas ejerce su dominio en un terreno de tres kilómetros de extension. Por la mañana vagan de un punto á otro; hácia el medio dia se remontan por los aires y trazan círculos lanzando gritos penetrantes que se pueden oir desde muy léjos.

«La potencia vocal de esta ave, dice Schweinfurth, que habla con entusiasmo de los pigargos vocingleros, no tiene igual en el mundo alado. Sus gritos, que la superficie del agua lleva á grandes distancias, resuenan siempre cuando menos se piensa. Al oirlos, creeríase que son chillidos de mujeres espantadas, y otras veces se parecen á la alegre gritería de una multitud de chiquillos juguetones que salen repentinamente de un escondrijo y llenan el aire con su bulliciosa algazara; tan completa es la ilusion que me ha engañado siempre, y he vuelto involuntariamente la cabeza para ver á las personas que así gritaban. Como los gritos constituyen el carácter principal de los vocingleros, los llaman los sudaneses «faquié,» que significa «sacerdote.» Sus movimientos, cuando vuelan, llegan á ser muchas veces tan violentos, que no parece sino que á cada paso han de dar bruscas volteretas. Al medio dia y hácia la tarde descansan en la copa de un árbol ó sobre un tronco arrojado por las aguas á la orilla, permaneciendo juntos el macho y la hembra, oprimidos uno contra otro. Si divisan alguna cosa nueva, el primero que la ve lanza un grito, echa la cabeza hácia atras, ensancha la cola en forma de abanico, la levanta por encima de las alas y produce sus gritos chillones y penetrantes con toda su fuerza. Cada pareja tiene su lugar favorito, y una vez descubierto se puede volver á encontrar con seguridad: para pasar la noche se retira el pigargo vocinglero á los parajes mas sombríos del bosque, donde los loros, que tambien habitan aquellos sitios, le adormecen con su vocería desentonada. Dice Le Vaillant que es sagaz y tímido, mas yo he observado todo lo contrario, pues en el Sudan no se le caza nunca, y por eso no le inspiran temor los hombres, ó cuando mas se admira de su presencia; solo cuando ha sufrido alguna persecucion comienza á ser receloso; pero yo he visto un pigargo que permaneció inmóvil despues de silbar una bala en sus oidos, lo cual me permitió enviarle una segunda, que puso fin á su vida.

Esta rapaz se alimenta de peces y de restos animales: procediendo como el balbusardo, déjase caer desde lo alto sobre los primeros, ó pesca los que flotan, sumergiéndose profundamente y remontando luego con algunos aletazos pesados. Tambien come los restos que encuentra en tierra. Los sudaneses dijeron á Hartmann que saca conchas grandes del agua y las quiebra contra las piedras. Traslada siempre su presa á las pequeñas islas y la devora á orillas del agua. Yo he visto á uno de estos pigargos perseguir á una garza real; y observé á otro que devoraba un milano cazado por mí; pero no creo que acometa á otros vertebrados mayores como supone Le Vaillant, quien halló osamentas de gacela en los restos de su comida.

Con las demás rapaces no se muestra el pigargo vocinglero nada benévolo: acomete principalmente á los buitres con furor; su agilidad y destreza le aseguran siempre la victoria. No sufre competidores en su distrito. Heuglin vió cómo un vocinglero acometió con grandes gritos a otra ave de rapiña,

obligándola á abandonarle el pez que llevaba. Livingstone le observó repetidas veces arremetiendo á los pelicanos hasta que le arrojaban los peces que tenian en el esófago; pero en cambio no falta quien se aprovecha á su vez de sus presas.

Cierto dia vi una hembra de este pigargo que despues de haber cogido un gran pez se disponia á devorarlo sobre un banco de arena, á orillas del Nilo Azul. Con el auxilio de un buen anteojo de larga vista me era fácil seguir todos sus movimientos, y observé que arrancó la piel á su víctima, devorándola luego con mucha limpieza. Mientras estaba ocupado así pareció un avisador del crocodilo (*Hyas ægiptiacus*) y aproximándose á la rapaz, tomó parte en su comida. Era muy curioso observar los movimientos de aquel valiente y pequeño parásito: llegaba como una flecha; cogia rápidamente algunos pedazos, é iba á comérselos á corta distancia: de vez en cuando dirigíale la rapaz una mirada casi benévola, y no intentaba acometerle. Creo, no obstante, que el avisador del crocodilo no debió su salvacion sino á la rapidez de sus movimientos. Las funciones que desempeña cerca del saurio, le habian enseñado sin duda lo que se debe hacer para participar del banquete de los animales temibles.

Es probable que anide en el Sudan á principios de la estacion de las lluvias, época en que no hemos podido reconocer las selvas vírgenes.

Mas tarde, ó sea en los últimos meses del año, no encontramos ninguna de estas aves anidando, y por lo tanto no me es posible decir nada por mis propias observaciones acerca de su manera de reproducirse. Le Vaillant dice que construyen su nido en la copa de los árboles mas altos ó sobre una roca, y que sus huevos, en número de dos ó tres, tienen un color blanco puro. Heuglin supone, contra lo que yo opino, que la época del celo cae en los meses de febrero y marzo, por cuanto entonces se oyen resonar con mas frecuencia por las selvas vírgenes los gritos de llamada del macho. Antinori dice que los vocingleros efectuan la cópula volando; y Heuglin ha visto que juguetean picándose y persiguiéndose, ora al través del espeso ramaje de los árboles, ora remontándose á las altas regiones aéreas, ó bien precipitándose casi hasta tocar la superficie del agua donde voltean y ruedan un rato para remontarse otra vez y empezar de nuevo el mismo juego. Hé aquí todo lo que sé respecto á su reproduccion.

CAUTIVIDAD.—Este pigargo se conduce lo mismo que sus congéneres cuando está cautivo: domestícase rápidamente y lanza un grito penetrante cuando ve á su amo. Parece que resiste sin dificultad los rigores de nuestro clima, pues en los jardines zoológicos viven estas rapaces todo el año al aire libre.

EL PIGARGO-BUITRE—GYPOHIERAX ANGOLENSIS

CARACTÉRES.— Se me resiste dar aquí cabida á esta rapaz, que los naturalistas modernos agregan á las águilas, pero que por su aspecto se asemeja tanto á los buitres que á primera vista cualquiera la colocaria entre estos últimos. Del águila solo tiene la estructura de la pata y el género de vida. El pico es robusto, pero prolongado y muy angosto; la mandíbula superior es suavemente encorvada, corta, formando un gancho romo y desprovista de dientes en los bordes; la inferior es robusta, dos tercios mas alta que la primera, con la cera hasta la mitad de su longitud; las fosas nasales forman una hendidura ancha y algo oblicua de delante atrás; la línea naso-ocular está desnuda: la pata es débil, el tarso cubierto de pequeñas placas córneas exagonales, y las garras armadas de uñas medianamente grandes y corvas. El ala, con la tercera, cuarta y quinta rémiges mas largas que las demás, es larga y puntiaguda, y la cola, formada de doce rectrices, es bastante corta y un tanto redondeada. El plumaje del ave adulta es de un blanco puro, excepto las puntas de las rémiges primarias, las secundarias, las plumas de la espaldilla y una faja ancha, que son todas negras. El tinte del ojo es anaranjado claro, el pico gris azulado, la cera de un amarillo sucio, la línea naso-ocular anaranjada ó amarillo rojiza y las patas color de carne. Cuando jóven es el plumaje uniformemente pardo oscuro y el ojo pardo. Para la trasformacion completa del plumaje del individuo jóven se necesitan por lo menos de tres á cuatro años, efectuándose el cambio paulatina y parcialmente en cada muda, segun ha observado Reichenow; de lo cual resulta que se encuentran muchas águilas buitres manchadas de blanco y pardo, predominando, segun la edad del animal, ya el uno, ya el otro de estos dos colores, hasta que en la última fase del plumaje del jóven se presentan las plumas blancas orladas de pardo amarillo, lo que da al ave un aspecto sucio como si se hubiese revolcado en el barro. Esta especie mide 0m,60 de largo, el ala plegada 0m,40 y la cola 0m,20.

Hasta época muy reciente poco era lo que se sabia sobre esta ave conocida ya de un siglo atrás. A Reichenow debemos un conocimiento mas exacto de ella y hé aquí lo que ha tenido la bondad de escribir para la presente obra:

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—«El águila buitre es comun en los países ecuatoriales del Africa occidental, mientras que en la parte oriental, es decir en la isla de Pemba, al norte de Zanzibar, solo se ha cazado una hasta ahora. En las costas occidentales del Africa, y dentro de los límites indicados, es esta especie una de las mas frecuentes entre las aves de rapiña. Desde la Costa de Oro hasta el Gabon la he encontrado en todas partes donde era posible que existiera.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ictiófago ante todo, su existencia depende del agua, y por consiguiente no se aleja de las costas del mar y de los rios; tan raro es en las mesetas altas y en las montañas como nuestro pigargo en el interior de Europa. Los lugares mas propicios para esta especie son los terrenos pantanosos próximos á los rios, y muy particularmente las desembocaduras de estos, donde las incalculables masas de lama que arrastran las grandes corrientes del Africa occidental enturbian el agua hasta muchas leguas mar adentro y forman deltas y alfaques, á menudo de extension muy considerable. Estas tierras pantanosas, cuya vegetacion consiste principalmente en manglares, pero que producen tambien la palmera vinífera y el pandano espinoso, se hallan cruzadas por estrechos canalizos, y junto á ellos planta sus reales el águila-buitre, siendo tan comun allí que puede decirse que, junto con el escopo, caracteriza el país. Allí se les ve ya posadas en la copa de un árbol solas ó por parejas, descansando y digeriendo, ya jugando y describiendo círculos en el aire y á gran altura, ó bien rasando la superficie del agua en busca de botin. Posada parece esta ave positivamente un buitre, á pesar de su posicion bastante erguida, pues lo que mas se destaca, dándole tal parecido, es el pico y la cara desnuda, de modo que solo se reconoce que es águila cuando remonta el vuelo. En ciertos detalles de su modo de ser se asemeja tambien á nuestro pigargo, solo que sus movimientos son mas lentos; cuando vuela es mas manifiesta su semejanza; entonces, procediendo como el pigargo, se solaza revoloteando á gran altura; de pronto desciende un buen trecho, ciérnese tranquilamente en el espacio y vuelve á remontarse, sin agitar casi las alas. Esta ave difiere del pigargo por su modo de cazar que se parece mas al de los milanos. Se cierne á poca altura sobre la superficie del agua, y cuando atisba un pez baja con cierta indolencia describiendo

un arco, para cogerlo. Jamás la ví precipitarse como el rayo sobre su víctima acuática. Parece que aparte de los peces se alimenta tambien de conchas y aun podria ser que alguna que otra vez sorprenda algun mamífero ó ave. Varias veces la he visto perseguir loros grises, que huian de ella con visible angustia, y lanzando penetrantes graznidos. Al principio parecíame que lo hacia á manera de juego, pero desde que Ussher vió un águila-buitre precipitarse sobre un cabrito, creo probable que persiga en realidad á los loros jacos. Lo que no creo es que coma dátiles, conforme asegura Pel.

»En esta ave llama la atencion su taciturnidad, pues jamás la he oido emitir un solo grito, y eso que la observé por espacio de seis meses casi diariamente en las tierras bajas de Camerun.

»Los nidos que vi estaban invariablemente en el árbol mas alto del distrito que recorria cada pareja. En la época del celo suelen abandonar estas águilas las tierras próximas á las desembocaduras para subir rio arriba y establecer sus nidos en los gigantescos baobabs, mas propios que los bajos mangles. Tambien utilizan el mismo nido una serie de años, por lo cual suele adquirir dimensiones considerables. Dos huevos componen al parecer la puesta; y digo al parecer, porque desgraciadamente no me fué posible cerciorarme de ello ni menos hacerme con los huevos, á causa de lo inaccesible de los nidos establecidos siempre ó en la cúspide del árbol ó en las bifurcaciones de las ramas. Sin embargo, los negros saben arreglarse para saquear estos nidos, pues de otro modo no se explicaria cómo pueden remitirse á Europa aguiluchos vivos de esta especie, cosa que sucede como es sabido.»

He visto estas aves en diferentes jardines zoológicos, y aun he podido observar algunas por espacio de bastante tiempo. Las que se ven suelen ser jóvenes, de lo que puede inferirse que las águilas-buitres cautivas perecen en su mayor parte en los primeros años. Sin embargo, en el jardin zoológico de Lóndres, que posee la coleccion de animales mas rica del mundo, vive acaso todavía una de estas aves que en el mismo jardin llegó á su edad adulta. A pesar de todos mis esfuerzos, no he podido observar nada en las águilas-buitres cautivas que pudiera venir en apoyo de la pretension de agregar estas aves á las águilas. Por su aspecto siempre me parecieron buitres pequeños. Si algun atractivo é interés ofrecen es únicamente para el especialista; pues hasta las personas legas, pero amantes de los animales, las miran con la mayor indiferencia. Siempre se las ve como clavadas en el mismo sitio, por lo comun en el suelo de su jaula, sin hacer el menor caso de lo que pasa á su alrededor, aun cuando no dejan de observarlo todo con atencion; tampoco se nota en ellas la menor emocion cuando se les echa su comida. Se aproximan lentamente á coger la carne que se les da, la asen con una de sus garras y la roen mas bien que la destrozan, enteramente como los buitres. La única ocupacion á que se dedican sin descanso, consiste en alisar su plumaje, y á pesar de esto parecen siempre sucias y desarregladas. En una palabra, son las aves de rapiña mas fastidiosas que pueden tenerse cautivas.

EL BALBUSARDO PESCADOR — PANDION HALIAETUS

CARACTERES.—Los balbusardos constituyen el último género de la familia de los aquílidos: difieren mucho de las otras especies, pudiendo considerarse como el tránsito de aquellos á los milvidos y como una sub-familia particular *(Pandioninæ)*. Son relativamente de pequeña talla, pero muy robustos; se distinguen por los siguientes caractéres genéricos: cabeza de tamaño regular; pico bastante corto, encorvado desde la cera, y en extremo ganchudo; alas muy largas, con la tercera rémige mas larga que las demás, y que sobresalen mucho de la cola, que no es corta; tarsos fuertes, apenas cubiertos de pluma por debajo de la articulacion tibio-tarsiana, y protegidos, así como los dedos, muy robustos, por escamas reticuladas, pequeñas y gruesas; los dedos son relativamente cortos, provistos de uñas fuertes y aceradas, pudiendo inclinarse el externo hácia adelante ó atrás: el plumaje característico en estas aves es liso y aceitoso. Esta



Fig. 156.—EL ELANIO MELANÓPTERO

rapaz tiene las plumas de la cabeza y de la nuca muy adelgazadas, de color blanco amarillento con rayas longitudinales de un pardo negro; el lomo es pardo, con un filete pálido en cada pluma; la cola está listada de pardo y negro, el vientre es blanco ó blanco amarillento. En el pecho hay una mancha parda, en forma de escudo ó de collar, muy marcada unas veces, apenas visible otras; desde el ojo, que es amarillo oscuro, corre hasta el centro del cuello una faja de color mas oscuro; la cera y las patas son de un tinte gris de plomo, y el pico y las uñas de un negro brillante (fig. 155).

La longitud es de 0m,53 á 0m,56; el ancho de punta á punta de ala de 1m,56 á 1m,64, esta plegada mide de 0m,50 á 0m,52, y la cola de 0m,18 á 0m,19.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El balbusardo pescador es una de las pocas aves que están diseminadas literalmente por toda la tierra. Se ha tratado de hacer distinciones y separaciones entre los balbusardos americanos, asiáticos, oceánicos y el nuestro de Europa; pero de la comparacion de un gran número de pieles de balbusardos resulta que estas diferencias no están bastante justificadas. Los balbusardos de los diferentes países presentan todos los caractéres que,

juntos con la identidad de su género de vida en las circunstancias mas variadas, prueban paladinamente la unidad de la especie. El balbusardo anida en todos los países de Europa desde Laponia, Finlandia y Rusia septentrional hasta el punto mas meridional, en las islas y aun en los islotes mas pequeños del mar. En Asia habita junto á todos los rios y lagos tanto en el norte como en el mediodia durante todo el año, como igualmente en muchas partes del Africa. En este último continente, en tanto que hasta hoy se ha recorrido y estudiado, aparece el balbusardo en todos los sitios á propósito, siquiera temporalmente; y en América se le ha observado desde los puntos mas septentrionales donde las aguas quedan algun tiempo deshеladas hasta el Brasil meridional. Finalmente, en Australia no falta esta ave en ninguna parte donde las condiciones del terreno le son propicias. En el norte es el balbusardo ave de paso ó sea de verano, y en el mediodia al parecer errante.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Su género de caza limitado á una especialidad, la pesca, es el factor que determina su modo de vivir, pues se alimenta casi exclusivamente de peces, y solo en casos apurados de anfibios.

Se comprende pues la causa de que esta ave de rapiña, tan odiada como perseguida, se establezca solo en comarcas donde abundan las aguas; pero en sus emigraciones lo recorre todo, y hasta el estanque mas insignificante la atrae. Tan luego como ha llegado á nuestras regiones, que suele ser cuando la primavera está ya bastante adelantada, es decir nunca antes de fin de marzo, empieza el balbusardo su género de vida veraniega y procede á recomponer su nido ó á construir uno nuevo que viene á ser su verdadero domicilio y que establece siempre en árboles desde los cuales pueda dominar con la vista los contornos ó cierta parte de ellos, como el campo, prados ó un claro de bosque; á cuyo efecto lo instala siempre á una altura considerable, esto es, á unos quince ó veinte metros del suelo, en las ramas de la cúspide y nunca en las laterales. Como el balbusardo se construye por sí mismo el nido pescando la mayor parte del material en el agua, es fácil distinguirlo del de las otras águilas. Forma la base con palos de tres á cuatro centímetros de grueso que suele encontrar acarreados por la corriente; sobre estos coloca ramas mas delgadas, y para guarnecer el interior, ó mejor dicho, la parte superior, porque apenas ofrece una ligera concavidad, emplea espadañas, paja, musgo y líquenes que arranca de los árboles. Desde léjos se conoce si el nido es de un balbusardo, ya por estar colocado en lo mas alto del árbol, ya por ser redondeado en su base. Suele tener un metro de diámetro, poco mas ó menos; pero la altura varía segun la antigüedad del nido entre uno y dos y medio metros, puesto que cada año acarrea el balbusardo nuevos materiales acrecentando su obra hasta llegar á las dimensiones citadas. «Solo cuando alguna tempestad causa desperfectos considerables en el nido, ó cuando la cria del año anterior ha sido repetidas veces molestada, se resuelve la pareja á construir otro nido nuevo lo mas cerca posible del viejo, pero macho y hembra se sirven alternativamente del primitivo para descansar.» Esto me escribe Grunack que de veinte años á esta parte viene registrando unos ocho á diez nidos de balbusardo en el monte Dubrow cerca de Berlin, con el objeto de recoger los huevos ó la cria. La copa del árbol donde existe uno de estos nidos suele secarse y morir al cabo de mas ó menos tiempo, probablemente á causa de las deyecciones acres y corrosivas que las aves arrojan en toda la parte superior. Alguna vez, si bien es caso rarísimo, se han observado en nuestro país hasta dos nidos de balbusardo en un mismo árbol.

La hembra empieza la puesta por lo regular entre el 24 y 30 de abril, segun sea el tiempo, poniendo cada dos dias un huevo hasta el número de tres, rara vez cuatro, y no pasando muchas veces de dos huevos. Estos son oblongos, de cáscara dura y casi desprovista de lustre; su longitud es de $0^m,059$ á $0^m,070$ y el mayor grueso de $0^m,044$ á $0^m,052$. El fondo es, segun Paessler, blanco claro con manchas color gris azulado pizarroso y otras de orin. Los huevos mas hermosos son los que tienen manchas rojas, color de sangre, que se confunden en uno de los dos extremos, y que además están con frecuencia atravesadas de venas negras. Hay huevos cuyas manchas son de un hermoso color castaño, de chocolate, de orin, ó simplemente gris; los hay con manchas grandes y otros salpicados de puntitos, y finalmente se encuentran á veces algunos cuyas manchas forman una especie de anillo. Grunack, que ha examinado mas de cien huevos, asegura que estos varian casi siempre, ya se hayan sacado de un mismo nido en diferentes años, ya sean de una misma puesta. La hembra empieza á cubrir no bien ha puesto el primer huevo, y toda la incubacion dura de veintidos á veintiseis dias, repartiéndose al parecer este trabajo, el macho y la hembra. Rara vez nacen mas de dos polluelos, que como todas las águilas son verdaderos monstruos de voracidad, pero á los que llevan los padres el alimento en tanta abundancia que el nido está literalmente cubierto de peces frescos apenas medio comidos del lado de la cabeza, aparte de los que llenan todo el sitio en estado de putrefaccion, á no ser que una pareja de milanos se aproveche de esta circunstancia y establezca su nido junto al otro manteniendo su cria en gran parte con los restos de la mesa de sus poderosos y opulentos vecinos. Los pequeños balbusardos necesitan por lo menos ocho, y hasta diez semanas para empezar á volar. Entonces abandonan el nido guiados por sus progenitores que les enseñan á pescar, hasta que, finalmente, en setiembre, octubre y lo mas tarde en noviembre parten para el mediodia.

Cuando los vientos destruyen el nido, ó el árbol donde está cae bajo el hacha del leñador, suele abandonar el balbusardo por regla general todo el bosque, pero no si únicamente le roban los huevos, pues entonces vuelve al año siguiente al mismo nido. Si hay una corriente ó lago donde abundan los peces, en las cercanías de un monte alto, suelen establecerse varias parejas de balbusardos una cerca de la otra; pero por lo regular se apropia cada pareja una comarca muy dilatada donde domina sola, y si puede ser con preferencia junto á la costa.

Tal como acabamos de describir la construccion de los nidos y la reproduccion de los balbusardos se refiere á Alemania; pero en otras regiones varía una y otra. En Noruega y Laponia le cuesta trabajo al ave encontrar un árbol á propósito para construir el nido, y en este caso ha de establecerlo forzosamente en alguna roca. En las inmediaciones de los rios que atraviesan las estepas no le queda al balbusardo otro recurso que hacer su nido en el suelo; y en el mar Rojo, donde solo hay islas con arboleda en la parte meridional, le es preciso construirlo en islotes madrepóricos ó peñascosos que á lo sumo se levantan unos dos metros sobre el nivel del mar, y como allí le faltan además los materiales usuales, se ha de arreglar con los que le ofrece el mar, como algas, conchas, quizás restos coralinos y de otros moluscos, con todo lo cual levanta una pila cónica de unos $0^m,60$ de altura en cuyo plano superior, un tanto ahuecado, pone los huevos. Mientras haya árboles los prefiere, y á falta de ellos elige una mata de mimosa si la hay, ó de *schora*, sobre las que construye entonces su nido con palos, empleando de paso algas; y en último extremo se contenta con establecerlo sobre una alberca, ó en el tejado de una barraca de pescado-

res abandonada ó en algun edificio ruinoso. En la América del Norte, donde anida en los árboles como en nuestro pais, difiere del balbusardo de Europa, segun Ridgway, en que allí forma colonias de trescientas parejas en una sola islita; esto suponiendo verídica la relacion. No hay duda de que esta ave anida tambien en nuestro pais con preferencia donde viven otras de su especie, pero rara vez tan cerca; en un mismo árbol ó en colonias como las citadas jamás se han encontrado en ninguna otra parte del mundo. Segun el naturalista americano, es el balbusardo un modelo de virtudes entre las aves de rapiña, tanto que hasta ayuda á otras en la construccion de su nido; pero á decir verdad, no doy crédito á este aserto.

La vida diaria del balbusardo es muy sistemática. Macho y hembra abandonan uno tras otro el nido bastante entrado el dia, y vuelan, siguiendo con gran exactitud una ruta determinada, hácia el agua á veces muy distante, para dedicarse á la pesca.

Las largas alas de esta rapaz le permiten franquear fácilmente grandes espacios; elévase á una altura prodigiosa; se cierne algun tiempo; baja despues; y rasando la superficie del agua, da principio á la pesca. No se deja ver mientras se desprenden las nieblas de las corrientes; solo aparece al medio dia; entonces traza círculos para reconocer si le amenaza algun peligro; luego baja y se mantiene á unos veinte metros sobre la líquida superficie. En ciertos momentos permanece inmóvil en el mismo sitio, como el cernícalo; acecha un pez, y de repente se lanza con las garras tendidas; desaparece debajo del agua, aunque solo por un instante; sale luego á impulso de algunos vigorosos aletazos, y se sacude rápidamente las gotas adheridas á su plumaje. Si su ataque ha sido infructuoso no se desanima por ello, y prosigue su caza; cuando alcanza una presa le hunde las garras en el lomo, y con tal vigor que no puede desprenderlas inmediatamente. Por tal particularidad llaman las baschkirs á esa rapaz *garras de bronce*. El balbusardo expone con frecuencia su vida, y muchas veces sucumbe en las olas; como acontece, cuando siendo el pez muy grande, le arrastra y ahoga. Se ha observado que cogia siempre su presa poniendo dos dedos á un lado del lomo y dos al otro: si puede arrebatarla fácilmente, remóntase y se la lleva léjos, con preferencia á un bosque, para poder devorarla tranquilamente: cuando el pescado pesa mucho, conténtase con arrastrarle á la orilla.

Solo come los mejores pedazos de su víctima y abandona lo demás; se traga varias escamas; pero no parece que le gusten los intestinos.

Solo en el mayor apuro se resuelve á acometer otras presas, segun me manifiesta Liebe, el cual dice que coge ranas de estanques cuando, escarmentado por repetidas persecuciones, no se atreve ya á pescar en aguas en que abundan los peces.

El balbusardo vive en la mejor armonía con otras aves de su especie, sin cuidarse en lo mas mínimo de las de distinto órden y dándose por satisfecho con que no le molesten. Deja que las pequeñas se establezcan en los huecos de su nido, estando estas por su parte tan convencidas de la bondad del propietario, que no temen anidar y hacer sus crias allí, lo que seria en extremo peligroso si esta rapaz tan vigorosa pensase en molestarlas. En nuestro país no suele darse este caso, pero en el mar Rojo es algo comun, aprovechándose allí particularmente de este permiso una especie de milano; en América es tan frecuente que los *Quiscalus purpureus* trencen y tejan sus nidos colgantes y aéreos entre los palos del nido del balbusardo, que este último se distingue cabalmente desde léjos por aquellos apéndices fabricados por dichas aves. Wilson encontró nada menos que cuatro de estos nidos de bolsa en uno de balbusardo. Esto por sí solo prueba ya el carácter bonachon de la rapaz ó mejor dicho su indiferencia y carácter exclusivamente ictiófago; pero mas la patentiza todavía el comportamiento de las aves acuáticas respecto á él.

Todas ellas conocen al balbusardo y no le temen; diríase que le consideran como á uno de sus semejantes, y permiten que se mezcle con ellas. Cerca del lago de Mensaleh, en el Bajo Egipto, donde llegan todos los inviernos centenares de balbusardos, los he visto con frecuencia en medio de los patos, sin que les inquietara su presencia.

En cambio es muy perseguida esta ave por las otras rapaces: entre nosotros le hostigan sin cesar las cornejas, las golondrinas y las oropéndolas, aunque no le hacen mucho daño; pero donde hay pigargos, trabaja muchas veces para estos. El pigargo leucocéfalo, sobre todo, está en continua guerra con él; le acomete apenas se apodera de una presa y le persigue hasta conseguir quitársela. Con frecuencia le hostigan tambien los milanos parásitos, cuervos y cornejas, para arrebatarle el pez que se lleva. Tambien se aloja la marta en los nidos mas viejos y de consiguiente mas voluminosos; y bien podria suceder que fuese ella quien deja caer las cáscaras de los huevos de balbusardo que se encuentran á veces al pié del árbol, despues de haberlos vaciado.

Despues de la nutria es el balbusardo el mayor enemigo y el principal obstáculo de una explotacion sistemática de cria de peces en estanques y viveros naturales, como en general de toda pesquería. En las cercanías de Peitz, donde se cria en grande escala la carpa en setenta y dos estanques que ocupan una superficie de mas de mil hectáreas, anidan, segun Schalow, cada año unas veinticinco á treinta parejas de balbusardos que causan tantos perjuicios al arrendatario de dichos estanques, que este paga ocho pesetas por cada balbusardo que le presentan. En América, todavía no se da crédito á la importancia de los daños que causa esta rapaz; muy al contrario, allí prevalece aun la supersticion de que una pareja de ellas da suerte al labrador en cuyo terreno anida.

CAZA.—En nuestro pais son en extremo recelosas y cautas las águilas pescadoras, atendida la persecucion que sufren; de suerte que si esta ave no olvida por descuido un momento su seguridad cuando se halla junto al nido, es difícil cazarla, pues sus excursiones sobre una muy dilatada extension de agua la salvan casi siempre de las balas que se la tiran; pero en países meridionales donde no se la tiene tanto odio, no es difícil sorprenderla cuando se posa en algun árbol ó en sus frecuentes merodeos. Mas fácil todavía es apoderarse de ella con una trampa de hierro cebada con un pez y colocada debajo de la superficie del agua. De este modo se cogen cada año muchas en la Alemania del norte, y á veces llegan vivas á las jaulas; pero con todo, esta ave es un huésped raro hasta en los jardines zoológicos mas ricos. Yo las he cuidado viejas y recien sacadas del nido, pero nunca he podido amansarlas. En cuanto á los balbusardos viejos, jamás se acostumbran á la jaula; pasan dias enteros en un mismo sitio, y si álguien se acerca ó entra en aquella, dan evidentes muestras de espanto y azoramiento, sin hacerse jamás dóciles para con las personas que los cuidan; decaen visiblemente, enflaquecen de dia en dia, y cuando menos se piensa se los encuentra muertos en la jaula sin que se pueda averiguar la causa de este percance. Los que se cogen jóvenes en el nido no resisten tampoco la cautividad; con dificultad se acostumbran á comer solos, y desfallecen mas ó menos pronto, aunque se les dé bastante alimento.

LOS MILVIDOS—MILVINÆ

Son tan numerosas las especies que comprendemos en la

familia de los milvidos, y ofrecen entre sí tales diferencias, que es difícil asignarles caractéres comunes; pero por otra parte, el tránsito de una á otra se verifica por tantos tipos intermedios, que todo nos conduce á reconocer que forman un grupo muy natural.

CARACTÉRES. — Los milvidos tienen formas esbeltas, cuello corto, cabeza mediana y alas largas, mas ó menos estrechas y agudas; la cola, excepcionalmente corta, con frecuencia mediana, y de ordinario muy larga, es ganchuda y escotada, los tarsos cortos y gruesos; los dedos siempre cortos; el pico entero, encorvado desde la base y muy ganchudo, las uñas redondeadas y aceradas. En los milvidos predominan los tonos claros y vivos en el plumaje.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta familia tiene representantes en todas las partes del globo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Todos los milvidos vuelan perfectamente, pero no como las otras rapaces: su vuelo no es rápido y precipitado como el del halcon, ni se observan en él cambios bruscos y súbitos de direccion; el ave se cierne mas bien tranquilamente sin agitar las alas, y se balancea en el aire. El aspecto particular que ofrece entonces, resulta de que las extremidades de sus alas están mas altas que el cuerpo; en tierra se mueven algunos milvidos con mucha destreza y agilidad; otros, por el contrario, son muy torpes.

La vista está muy desarrollada en todas estas aves, y el oido es bastante perfecto, sobre todo en aquellas que tienen un disco de plumas faciales. Parece que en todas el tacto es bastante fino: nada podemos decir respecto al gusto y al olfato.

Los milvidos no tienen tanta inteligencia como las rapaces que acabamos de examinar: son astutos, curiosos y desconfiados, mas no prudentes; voraces y no valerosos, cobardes y atrevidos al mismo tiempo. Esperan á que otras rapaces



Fig. 157.—EL ICTINIDO DEL MISSISSIPPI

se apoderen de una presa para arrebatársela: son aves rateras, no ladronas.

Solo las especies que mendigan su alimento se inquietan de lo que pasa á su alrededor, y de lo que hacen las otras rapaces, á las que consideran como sus abastecedoras. Los mas de los milvidos viven apareados; otros forman grandes bandadas, y se manifiestan el mas vivo cariño.

Siempre se distinguen por su actividad, desde que raya la aurora hasta que cierra la noche; poco es lo que descansan en medio del dia. Se les ve aislados, volando lentamente por encima de las estepas, de los campos, de los prados, de los estanques y de las corrientes; apodéranse de una presa y siguen su camino. De vez en cuando se remontan por los aires, ejecutando mil ejercicios de alto vuelo, hasta que una nueva presa les atrae otra vez á tierra. Entonces descienden con lentitud, viéndoseles caer bruscamente sobre el objeto que codician; jamás emplean mucho tiempo en la caza.

Ciertos milvidos, insectívoros por su manera de cazar, se asemejan mas á las golondrinas que á las rapaces: por lo general se alimentan de pequeños mamíferos, pajarillos, reptiles, peces é insectos; solo algunos comen restos animales. Hay milvidos mas nocivos que útiles; pero la mayor parte prestan al hombre considerables servicios.

Estas aves anidan en rocas, en las grietas de los edificios ruinosos, en los campanarios, en los árboles, en las breñas, y hasta sobre la tierra. El número de sus huevos varía de uno á cinco; los dos sexos cubren alternativamente, y profesan á sus hijuelos el mas vivo amor, cuidándose ambos de enseñarlos.

CAUTIVIDAD. — Todos los milvidos se domestican fácilmente cuando están cautivos; algunos cobran cariño á su amo; pero los mas son fastidiosos, y aun hay algunos que no se pueden tener en jaula.

Entre nosotros no se adiestra ninguna de estas especies; los baschkirs, por el contrario, utilizan varias para la caza.

LOS HELOTARSOS—HELOTARSUS

En toda el Africa, desde el 16° de latitud norte hasta el Cabo de Buena Esperanza, habita una de las rapaces mas singulares, que con razon se ha elegido para tipo de un género particular designado con el nombre de *helotarso*. Las aves que le constituyen siguen conservando muchas relaciones con los aquilidos; parecen formar el tránsito de estos á los milvidos, y por lo tanto las colocamos en primer término.

Le Vaillant ha dado á esta ave el nombre característico de *batelero* ó *juglar*, y Smith ha formado con ella, no sin razon, un género independiente, que es el de que nos ocupamos.

CARACTÉRES.—Se caracterizan estas aves por su cuerpo recogido y vigoroso; tienen el cuello corto, cabeza voluminosa; alas muy prolongadas y agudas, siendo la segunda penna la mas larga; cola muy corta; tarsos cortos tambien, gruesos y cubiertos de escamas sólidas; dedos proporcionados y uñas poco encorvadas y obtusas. El plumaje es muy abundante, sobre todo en la cabeza, y las plumas grandes y anchas.

EL HELOTARSO BATELERO—HELOTARSUS ECAUDATUS

CARACTÉRES.—El color y los dibujos de esta ave son tan notables como sus formas; tiene la cabeza de un magnífico color negro mate cuando es adulta, y del mismo tinte el cuello y toda su parte anterior é inferior; el lomo, las rectrices y las cobijas superiores de la cola son de un rojo oscuro; el borde del ala y las pequeñas tectrices superiores de un rojo pardo claro ó amarillo isabela; las rémiges primarias negras y las secundarias de un gris ceniciento, con el extremo negro, formándose asi sobre el ala una ancha faja. La cara inferior de aquella es de un blanco de plata; el ojo de un hermoso pardo dorado; el pico amarillo, rojo en la base y azul en la punta. La cera y un círculo desnudo que rodea el ojo, de color de sangre, con manchas de un amarillo rojizo; el párpado inferior blanquizco y las patas de un amarillo rojo.

El plumaje de los individuos jóvenes tiene un tinte pardo oscuro; algunas plumas del vientre presentan un filete gris pardusco, por lo cual parece esta region mas clara que el lomo. La garganta y la frente son de un pardo claro; las pennas del brazo de un pardo gris; el ojo rojo pardo; el pico, la cera y las mejillas azules, y las patas azuladas, con visos rojizos.

La hembra mide 0m,58 de largo por 1m,83 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,58 y la cola 0m,13: el macho es un poco mas pequeño.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta ave se halla diseminada en el Africa, excepto el norte: se la encuentra por todas partes, desde el Senegal á la costa del mar Rojo y el Cabo de Buena Esperanza. Le gustan las montañas, aunque no habita en ellas exclusivamente; creo poder asegurar que abunda mas en las estepas que en los paises montañosos.

Heuglin no le ha observado en las montañas mas altas de Abisinia, pero sí con regularidad en todos los montes pedregosos que, en su mayor parte independientes de otras montañas, se elevan en las llanuras del Sudan; tambien le ha visto en los terrenos bajos situados á orillas del rio Blanco y del de las Gacelas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se le ve con mucha frecuencia, pero rara vez se le puede observar bien; por lo regular no se le divisa sino cuando vuela, y entonces permanece á una gran altura, fuera del alcance de la escopeta.

Heuglin reconoció que abandona á la hora del alba los altos árboles donde ha pernoctado, y que entonces comienza á revolotear en su dominio, trazando círculos continuamente, yo no le hallé nunca tan temprano, y rara vez le vi trazar círculos en los aires; muy por el contrario, he notado casi siempre que vuela en línea recta sin detenerse, á no ser que quiera retozar ó haya descubierto una presa.

Hácia el medio dia se acerca al agua, y despues de estar junto á ella algun tiempo, ocúltase en un árbol próximo para descansar. Llegada la tarde vuelve á cazar, y no se entrega al descanso hasta que cierra la noche. Le Vaillant dice que el macho y la hembra no se separan nunca, y que rara vez se encuentra al uno sin la otra; pero yo he observado lo contrario, y siempre los he visto solos. Parece que cada pareja habita un vasto dominio; pero muy pocas veces permanecen unidas las parejas fuera del periodo del celo.

Reconócese al *batelero* á primera vista por sus formas características; y aun ha dado motivo para mil fábulas su fisonomía particular. Segun Speke, se cree que su sombra es la de un mortal, y por lo mismo se profesa cierto respeto al ave en el interior del Africa; se la considera tambien como *médico*, que va muy léjos en busca de raíces dotadas de propiedades maravillosas. Los mismos le llaman *mono del cielo*, mientras que los pesados campesinos holandeses del Cabo de



Fig. 158.—EL CIMINDIS DE PICO GANCHUDO

Buena Esperanza no han encontrado otro nombre mas á propósito que el de *gallo de montaña* (Berg-hahn). Ya he referido las diversas fábulas que circulan acerca de esta ave singular, que no creo oportuno reproducir aquí.

El vuelo del batelero es particular, y no anduvo desacertado Le Vaillant al aplicarle semejante nombre. Parece que se divierte él solo; sube y baja, y se cierne por momentos; diríase que es un barquero que hace ejercicios de fuerza para entretener á los espectadores. Con frecuencia recoge de pronto las alas y desciende cierto trecho, agitando el aire con ellas, de tal modo que no parece sino que se ha roto una, y que cae á tierra. Es completamente imposible describir su manera de volar: á menudo le he visto dar en el aire verdaderos saltos; á veces levanta las alas sobre el cuerpo, permanece inmóvil un instante, y las recoge luego de pronto con violencia, produciendo luego un ruido particular que se oye desde léjos. Solo cuando está en el aire se reconoce toda la gracia y gentileza del ave: en el momento de posarse para descansar ofrece un aspecto muy extraño; dilata su cuerpo, eriza su plumaje, sobre todo el del cuello y la cabeza; vuelve esta á un lado y otro, la levanta y la baja lo mismo que el buho. Si alguna cosa despierta su atencion, extiende las alas y mueve la cabeza con mas vivacidad.

De todos sus sentidos, la vista es el mas perfecto, como ya lo indica el tamaño de sus ojos; no está menos favorecida por lo que hace al oido; el tacto es bastante delicado: no puedo asegurar nada respecto á los demás sentidos.

Sus costumbres no son menos singulares: no puede asegu-

rarse que se distinga por su valor, aunque sostiene con frecuencia peligrosas luchas: es mas bien cobarde y benévola. Cuando está libre se muestra muy tímida; huye ante todo lo que le parece sospechoso ó no ha visto nunca: pero no sabe distinguir entre los hombres que pueden serle peligrosos y aquellos de quienes no tiene nada que temer. En cautividad, por el contrario, se domestica muy pronto, y hasta se puede jugar con ella como con un loro. A las rapaces no les agrada por lo general que las acaricien: el helotarso batelero, por el contrario, parece experimentar un vivo placer cuando le rascan ó le pasan los dedos entre las plumas del cuello. Como quiera que sea, no tolera tales pruebas de cariño del primer llegado, ni las permite sino de las personas bien conocidas. Con las otras aves se muestra muy dócil y no trata nunca de molestarlas. Todo lo que tiene de vivaz cuando vuela, participa de tranquilo y pacífico al posarse: rara vez se oye su voz; los sonidos que produce se pueden expresar por *cua, cua*, y mas rara vez por *cak, cak* ó *cau*: cuando vuela emite á menudo un grito análogo al del buzo que traduciremos por *hihih* ó *hiahiu*.

Le Vaillant dice «que el batelero se atraca de toda especie de restos animales, como lo hacen los buitres, lo cual no impide que acometa muchas veces á las gacelas jóvenes; vaga por los alrededores de las viviendas, donde trata de sorprender á las ovejas ó carneros enfermos; los avestruces pequeños suelen servirles tambien de pasto.» Heuglin ha visto al batelero coger liebres: por mi parte nunca le vi acometer á los mamíferos grandes. Se alimenta de reptiles, y sobre todo de serpientes y lagartos, viéndosele volar algunas veces con uno de estos animales en el pico. De aquí la fábula de que hice mencion antes: los árabes, segun parece, creian que aquellas culebras eran raices maravillosas. A semejanza de todas las demás rapaces del Africa central, que se alimentan de reptiles, cuando un incendio devora la yerba de las estepas, acude el batelero desde muy léjos, sigue la línea del fuego, vuela en medio del humo, y apodérase de los reptiles que las llamas obligan á salir de su retiro. En ciertas ocasiones se alimenta tambien de restos animales; Kirk obtuvo un individuo que habia comido carne envenenada, vomitada por una hiena.

Le Vaillant dice que el batelero construye su nido en los árboles, y que la hembra pone tres ó cuatro huevos blancos; Speke opina que solo deposita uno; á mí me parece que la verdad está entre los dos extremos. Heuglin encontró dos pequeños en un mismo nido. El periodo del celo se declara al principio de la sequía; en cuya época es mas fácil para el ave la caza de reptiles que en la primavera, puesto que entonces se ocultan los animales bajo una espesa alfombra de verdura.

CAUTIVIDAD.—Ultimamente se han visto con frecuencia en Europa bateleros vivos; ahora los hay en todos los jardines zoológicos, aunque siguen siendo aves muy buscadas y que se pagan á subido precio. Por otra parte, ninguna rapaz es tan á propósito como esta para cautivar la atencion, no solo por la belleza de su plumaje, sino por la singularidad de sus costumbres. Resiste muy bien las variaciones considerables de temperatura, y si el invierno no es demasiado riguroso, se la puede dejar al aire libre. Se acomoda fácilmente con el régimen ordinario de las aves de rapiña. Segun mis propias observaciones, considero al helotarso de cola corta como una de las rapaces mas agradables en cautividad.

LOS ELANIOS—ELANUS

Los elanios constituyen un género que está diseminado en toda la superficie de la tierra, excepto Europa, donde solo se ha dejado ver una especie algunas veces.

CARACTÉRES.—Las cuatro que constituyen este género se asemejan mucho: tienen el cuerpo recogido, el plumaje compacto, las alas, largas y agudas, sobresalen de la cola, que es corta y tiene una ligera escotadura; los tarsos, cortos y gruesos, están cubiertos de plumas en la mitad de su cara anterior; el dedo del centro es mas largo que los tarsos; las uñas muy aceradas y ganchudas; el pico corto, alto, sumamente corvo y muy ganchudo; los bordes de la mandíbula superior están ligeramente escotados; el plumaje es tan fino y suave como el del buho.

EL ELANIO MELANÓPTERO—ELANUS MELANOPTERUS

CARACTÉRES.—Esta ave tiene las partes superiores de un bonito color ceniciento azul; las inferiores y la frente blancas; las tectrices de las alas y los hombros negros; delante de los ojos hay una mancha de este color que se prolonga en forma de línea angosta hasta las sienes; las rémiges primarias, excepto la última, son de un ceniciento oscuro, blancas en la base de las barbas interiores y de un pardo intenso en las puntas; las secundarias, de un ceniciento gris, y blancas en las barbas interiores hasta cerca de la punta; las dos rectrices del centro son cenicientas, las otras blancas y orilladas de gris en las barbas exteriores; estas últimas se distinguen por su color blanco puro en ambos lados; los ojos de un rojo vivo; el pico negro, la cera y las patas de un amarillo naranja. El macho mide 0m,35 de largo por 0m,78 de anchura de alas, el ala plegada 0m,30 y la cola 0m,14 (fig. 156). La hembra es algo mas grande.

Los pequeños son de color gris pardusco con el vientre de un amarillo claro, cubierto de listas longitudinales parduscas; las mas de las plumas tienen filetes blancos: el ojo es amarillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El elanio melanóptero abunda bastante en Siria y es muy comun en el Egipto. Desde aquí se extiende por toda el Africa y el mediodía del Asia; con alguna frecuencia llega tambien á Europa donde se le ha cazado, no solo en España, en el sur de Italia, en Grecia y Dalmacia, sino tambien muchas veces en Alemania, Flandes y la Gran Bretaña.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por lo que yo he podido reconocer, esta ave busca las localidades donde alternan los bosques y los campos; en el nordeste de Africa evita las grandes selvas, por mas que J. Verreaux haya encontrado en ellas su nido. Escasea mucho en los bosques vírgenes del Sudan oriental, y es en cambio muy comun en los bosquecillos y jardines de Egipto.

Vive siempre emparejada y no se asocia nunca con sus semejantes; pero como las parejas habitan unas cerca de otras, se pueden ver ocho ó diez individuos de la especie remontarse juntos por los aires.

Por sus usos y costumbres ofrece esta rapaz tantos puntos de semejanza con el buzo, como con el milano y el buho. Caza durante las horas de la mañana y de la tarde, y tambien en la del crepúsculo, cuando las otras rapaces diurnas se han entregado ya al reposo. Bien esté posada ó volando, no se la puede desconocer; al cruzar los aires lleva las alas levantadas de tal manera, que la punta sobresale mucho del cuerpo; al posarse se distingue por su vistoso plumaje, que brilla á los rayos del sol. En Egipto descansa en las vigas de las norias, y de ahí el nombre de *halcon de las norias*, que se le aplica en aquel pais. En la Nubia se le ve en un elevado árbol, desde donde puede abarcar un vasto horizonte: si divisa una presa, ó le aqueja el hambre, se cierne algun tiempo, casi sin agitar las alas, recorriendo un corto trecho; apenas ve un

pequeño roedor ó una langosta, quédase inmóvil algun tiempo; luego recoge las alas; déjase caer sobre su presa, y se la lleva á su punto de observacion para devorarla. Con frecuencia atrapa las langostas al vuelo, y traslada siempre los roedores á los árboles. Un campo poco extenso le proporciona todo el alimento necesario: los roedores pequeños constituyen la base de su régimen; solo come las langostas accidentalmente.

Naturalmente no desprecia tampoco las aves pequeñas que coge en el nido; segun Heuglin, devora tambien los lagartos y hasta se apodera de algun murciélago, que por lo demás no tienen otro enemigo que el buho.

Esta rapaz es muy agradable. En Egipto no le inspira temor el hombre, pues sabe que no le inquietará. Vuela en medio de los trabajadores del campo; anida en los naranjos, cuyo fruto recoge todas las semanas el jardinero; pero una vez que llega á conocer á los europeos, muéstrase muy recelosa y nunca se pone á tiro de fusil.

El macho profesa gran cariño á su hembra: las aves inofensivas no llaman su atencion; pero persigue á las grandes especies de rapaces, lanzando penetrantes gritos. Su voz se asemeja mucho á la del gerifalte, solo que las notas son mas prolongadas y agudas y se pueden reconocer desde muy léjos.

En Egipto comienza el período del celo en la primavera; en la Nubia á principios de la estacion lluviosa. Yo encontré el 4 de marzo en un limonero el nido de una de estas rapaces, con tres hijuelos cubiertos de plumon; el 13 vi otro con tres huevos en un azufaifo, y el 18 del mismo mes descubrí un tercero en el que habia cinco hijuelos. Los huevos son de color blanco gris, sembrados de manchas y rayas pardas, muy irregulares: tienen unos 0m,04 de largo y 0m,03 en su mayor diámetro. Jerdon dice que son blancos, lo cual induce á creer que hay grandes variaciones.

Todos los nidos que yo ví se hallaban en árboles bajos y de espeso follaje, á una altura de siete metros del suelo, cuando mas: estaban poco excavados, rellenos interiormente de pequeñas raices y yerbas, y formada la base con ramitas; los que contenian hijuelos aparecian completamente cubiertos de pelos de pequeños roedores.

CAUTIVIDAD.—Los polluelos que se cogen en el nido se domestican tanto como el gerifalte ó el cernícalo; tambien se obtiene el mismo resultado aunque sean viejos. No hacen nunca uso de sus armas naturales con el amo; cuando mas, le amenazan con el pico; pero no le hacen el menor daño. Al cabo de pocos dias toman su alimento en la mano; acostúmbranse muy pronto á estar en una habitacion, y no parece que echen de menos su libertad. Sin embargo, no pueden vivir con otras aves: yo encerré un individuo en la jaula de un hoplóptero armado, y al dia siguiente se lo habia comido.

Es preciso además tener algun cuidado con estas aves cuando se enjaulan: si se les da carne cruda, perecen bien pronto; necesitan, como los buhos, alimentos cuyos restos puedan devolver.

LOS ICTINIDOS—ICTINIA

CARACTÉRES.—Estas aves, de estructura robusta, tienen el pico corto, muy corvo por arriba y menos corvo por abajo, de gancho recogido con bordes denticulados irregularmente; la cera es angosta y las fosas nasales pequeñas y redondas; los piés cortos y robustos, cubiertos en su cara anterior de placas anchas; el dedo medio, casi tan largo como el tarso; las garras cortas, puntiagudas, muy corvas y algo cóncavas en su cara inferior; las alas son largas, con la tercera rémige mas prolongada; la cola, de longitud regular, es un poco truncada; las plumas pequeñas y suaves.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las dos especies de ictinidos que se conocen son propias de América.

EL ICTINIDO DEL MISSISSIPPÍ—ICTINIA MISSISSIPPIENSIS

CARACTERES.—El ictinido del Mississippi tiene una longitud de 0m,37 por 0m,95 de punta á punta de las alas; estas miden 0m,29 y la cola 0m,13. La cabeza, el cuello, las rémiges secundarias y toda la parte inferior son de color de plomo, debiendo notarse sin embargo que la frente y las puntas de las citadas rémiges son de un blanco de plata; la línea naso-ocular y los párpados son negros; en las otras partes predomina un color gris de plomo oscuro, que en las pequeñas tectrices del húmero, en las de la cola, en las rémiges primarias y en las rectrices pasa á un tinte gris mas intenso; las plumas de la cabeza, del cuello, de los hombros, del pecho y del vientre, tienen su base blanca, por lo cual se observan manchas irregulares cuando se descompone el plumaje; las barbas de las rémiges primarias presentan exteriormente una faja parda, y por dentro grandes manchas del mismo color. En la hembra, los tintes claros son mas oscuros; en los polluelos, que se parecen á la madre, mas turbios que en el macho. Los ojos tienen un color rojo de sangre; el pico es negro; los piés de un rojo carmin (fig. 157).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del ictinido del Mississippi se limita al extremo sur y sud-oeste de los Estados de la América del norte que se tocan con la corriente del golfo. En la Carolina meridional se han visto individuos errantes, y otros hasta en el Mississippi mas al norte; tambien se han cazado varios en otras partes del país: su verdadera patria, sin embargo, es Texas y México.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Cuando llega la primavera, dice Audubon, aparece el ictinido en el valle del padre de los rios y remonta las orillas hasta Menfis. En la Luisiana se le ve llegar hácia mediados de abril en reducidas bandadas de cinco ó seis individuos; se fija en el bosque, á lo largo de los rios, sin avanzar hácia el interior de las tierras, y buscando sobre todo las nuevas plantaciones situadas cerca de las corrientes. Su vuelo es vigoroso y muy sostenido: el ictinido se remonta muchas veces á una altura, donde solo es capaz de seguirle el nauclero de la Carolina; á menudo se cierne en el aire sin hacer un solo movimiento, trazando majestuosos círculos; en otras ocasiones cierra bruscamente las alas, y se deja caer con sin igual rapidez hasta la rama donde ha visto un pequeño lagarto ó un insecto. A veces vuela alrededor del tronco de un árbol, en persecucion de una presa, ó bien describe S S como si huyera de algun enemigo peligroso; tambien se deja caer lo mismo que la paloma. En sus viajes vuela en línea recta, seguido comunmente de una nube de golondrinas; en otros momentos se le divisa á una gran altura entre una bandada de cornejas ó de buitres, ó asociado con el milano-golondrina. Complácese en hostigar al buitre y le obliga á emprender la fuga. Cuando cae sobre un insecto ó un reptil, se inclina un poco de lado: extiende las patas, abre las garras, apodérase de su presa y se la come volando, con tanta facilidad como si estuviese posada. Mientras conserva buena salud no baja jamás á tierra; ni tiene costumbre de atacar nunca á los mamíferos, aunque le divierte á veces perseguir á un zorro gritando, y haciendo el ademan de caer sobre él: tampoco ocasiona el menor daño á las aves.»

La base de su régimen alimenticio consiste, segun Ridgway, en varios grillos y langostas; y á veces devora tambien pequeñas serpientes. No coge siempre su presa con las garras; con frecuencia se sirve del pico.

El ictinido anida siempre en las mas altas ramas de un árbol muy elevado: se fija con preferencia en las magnolias ó las encinas blancas, esos magníficos árboles de los bosques del sur; su nido se parece al de la corneja; consta de ramas toscamente entrelazadas, cubiertas de musgo, de corteza y hojarasca. La hembra pone dos ó tres huevos redondeados, negruzcos, con numerosos puntos negros y de un color pardo chocolate. Un huevo examinado por Ridgway tiene mas de 0m,040 de largo por 0m,035 de grueso y carece de manchas.



Fig. 159.—EL NAUCLERO MARTINETE

Macho y hembra cubren alternativamente; manifiestan á su progenie el mas tierno cariño, y la defienden contra todos sus enemigos, incluso el hombre. Audubon vió á esta rapaz acometer varias veces á un negro que intentaba destruir su nido. Los hijuelos se asemejan muy pronto á los padres, y adquieren su plumaje definitivo antes de la época de la emigracion.

CAZA.—El ictinido del Mississippí no es tímido, y una vez posado, permite que cualquiera se acerque. Sin embargo, no deja de ofrecer dificultad su caza, pues no se le suele ver sino cuando vuela, y entonces no está á tiro. Solo suele posarse en las ramas mas altas, necesitándose una buena carabina para alcanzarle; si no se hace mas que herirle, procura defenderse aun.

LOS CIMINDIS—CYMINDIS

CARACTÉRES.—Estas rapaces se asemejan casi tanto á los milanos, como al abejaruco; tienen formas esbeltas, alas muy largas; cola larga y ancha, ligeramente redondeada; tarsos cortos, delgados y cubiertos de plumas en una parte de su cara anterior; dedos endebles, de mediana extension uñas delgadas, largas y poco corvas; pico alto, angosto, comprimido lateralmente, de bordes rectos, no escotado ni dentado, y con mandíbula superior muy ganchuda, que sobresale mucho de la inferior.

EL CIMINDIS DE PICO GANCHUDO —CYMINDIS UNCINATUS

CARACTERES.—Esta ave mide 0m,44 de largo por 0m,91 de ala á ala; esta plegada 0m,30 y la cola 0m,19. El macho adulto tiene el plumaje de un color negro uniforme, con visos azulados; el vientre un poco mas claro que el lomo; las pennas de las alas y de la cola de un gris claro, con listas del propio tinte pero mas oscuro; en la base de la cola hay una ancha faja trasversal; el ojo es gris perla; la mandíbula superior negra y la inferior de un blanco amarillento: la cera, la línea que va del pico al ojo, y una mancha que hay alrededor de este, de un gris verdoso; el borde bucal amarillo, y las patas de un tinte naranja (fig. 158).

La hembra tiene el plumaje gris claro, con las pennas caudales onduladas de gris y negro; el vientre cruzado de líneas blancas; por debajo de la ancha faja blanca de la cola existe una negra, seguida de una gris y otra negra.

En los pequeños el lomo es gris pardo, orilladas de rojo las plumas; la cara inferior del cuerpo de color amarillo rojo claro, con fajas trasversales de un rojo de orin; las rémiges primarias de un pardo negro con fajas claras y filetes blanquizcos; la cola cortada por dos fajas de un gris amarillento por encima, y otras de un amarillo rojizo por debajo, una de las cuales ocupa el extremo de la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun las observaciones del príncipe de Wied, de Schomburgk, de Burmeister y de otros viajeros, esta rapaz habita la mayor parte de la América del sur; es tan comun en los bosques de las costas como en los de las estepas; pero se la encuentra principalmente en el lindero de aquellos, no léjos de las viviendas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Es una hermosa ave, dice el príncipe de Wied, que se distingue por su vivacidad; sus largas alas le permiten volar fácilmente y con rapidez. No es rara en ninguna parte: mis cazadores mataron muchas, y encontré en su estómago insectos y moluscos; se alimenta de aves y otros pequeños animales; y es osada y salvaje.»

Anida en árboles inaccesibles.

LOS NAUCLEROS—NAUCLERUS

CARACTÉRES.—Los naucleros, ó milanos-golondrinas, son los mas notables de todos los milvidos. Tienen el cuerpo robusto; el cuello corto; la cabeza pequeña, pero larga: la cola muy escotada, como la de la golondrina, con las pennas externas doblemente mas largas que las medias; el pico es muy hendido, bastante largo, pero bajo, corvo desde la base, con gancho acerado y bordes rectos sin dientes ni escotadura: los tarsos, cortos y pequeños, son bastante gruesos; los dedos cortos; las uñas muy aceradas y en extremo corvas; las plumas grandes y suaves.

EL NAUCLERO MARTINETE—NAUCLERUS FURCATUS

CARACTÉRES.—El nauclero martinete tiene la cabeza, el cuello, el pecho y el vientre de un hermoso blanco de nieve; el lomo, las alas y la cola de un tinte negro con visos azules y verdes; el pico negro, la cera azulada; las patas

de un verdoso claro; el iris pardo rojizo ó pardo oscuro, y las uñas de un gris claro. Esta rapaz mide 0m,60 de largo por 1m,30 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,40 á 0m,45; la mas larga de las rectrices 0m,30. El macho, algo mas pequeño que la hembra, tiene colores mas puros (fig. 159).

En los pequeños son negros los tallos de las plumas que cubren la nuca y el occipucio; el plumaje del lomo de un color gris sin brillo; las cobijas de un tinte gris en la punta; las últimas pennas secundarias completamente blancas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El nauclero martinete existe en toda la América meridional, desde el mediodia del Brasil hasta el sur de los Estados-Unidos; en este último pais solo se le encuentra en el verano. Segun Audubon, preséntase en la Luisiana y en el Mississippi á principios de abril y algunos dias de setiembre; algunos individuos aislados avanzan mas, dejándose ver en la Pensilvania, en el Estado de Nueva-York, y hasta se ha matado alguno en Europa; pero esta ave no es sedentaria sino en el sur de la América del norte, en México y en el Brasil.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta rapaz es bien conocida, y aunque así no fuera, las particularidades que ofrece son muy á propósito para fijar la atencion de la persona mas indiferente. Es raro ver un nauclero solitario, ni tampoco apareado, pues acostumbra á formar bandadas compuestas de un gran número de individuos, los cuales se remontan por los aires ó se posan en algun árbol para descansar. Estas bandadas constan á menudo de veinte á doscientos individuos; el árbol donde se posan ofrece un curioso espectáculo. «El vuelo del nauclero, dice Audubon, es hermoso y sostenido: esta rapaz se mueve en las elevadas regiones con una ligereza y una gracia que no se cansa uno de admirar; remóntase á una altura increible, cerniéndose y trazando grandes círculos, sin mover mas que la cola, que le sirve de timon; de repente, déjase caer como un rayo, remóntase, vuela y desaparece bien pronto. Otras veces se ve una bandada de estas aves rodeando un árbol, cruzar rápidamente entre las ramas, y coger al paso los lagartos é insectos de que se alimentan. Los movimientos de estas rapaces son notablemente vivos: la facilidad con que cortan el aire, y la rapidez con que cambian bruscamente de direccion seducen al espectador que las observa.»

El nauclero martinete se alimenta especial, ya que no exclusivamente de insectos; Audubon y Ridgway dicen que devora tambien las serpientes y los lagartos, pero todos los demás naturalistas le consideran como insectívoro. Caza los insectos del mismo modo que las golondrinas, con la diferencia de que no coge su presa con el pico, sino con las patas. «Al atravesar las montañas, dice R. Owen, vimos de repente una bandada de naucleros que volaban rasando el suelo y siguiendo la misma direccion que nosotros: muchos individuos distaban solo cuatro metros del suelo, y todos se mantenian unidos, lo cual me recordó los martinetes cuando vuelan de concierto al rededor de nuestros mas altos edificios. Estas aves llevaban las alas muy abiertas y la cola extendida; no volaban con mucha rapidez, pero si largo tiempo, y parecia que no agitaban las alas. Nuestra presencia no les asustó lo mas mínimo, y no les inquietaron tampoco los gritos de admiracion de mi compañero de viaje y sus ademanes violentos. Algunos individuos pasaban á menos de cinco pasos de nosotros, como para dejarse ver mejor; de vez en cuando inclinaba uno lentamente la cabeza, y entonces acercaba al pico la pata con la que acababa de coger algun objeto. Esto no duró mas que un instante: el ave abria el pico, tragábase la víctima y levantaba la cabeza, siendo de notar que todos ejecutaban los mismos movimientos. Bien pronto comprendimos la razon de tales maniobras: aquellas aves cazaban una magnífica especie de abeja, que por desgracia no pude reconocer.»

No son únicamente los naturalistas los que tienen al nauclero por insectívoro, sino tambien los animales, y por eso le aborrecen algunos de ellos, pues les perjudica en sus cacerías. «Cierto dia, dice Burmeister, vi un nauclero perseguido por un tirano *(saurophagus sulphuratus)*, que le acosaba furioso. Este último no coge su presa sino al vuelo, sin tocar á los insectos posados en las ramas; y al atraparlos el nauclero debajo de las hojas y el ramaje, quitábale en cierto modo el alimento del pico, lo cual irritaba al ave.»



Fig. 160.—EL MILANO REAL

«Cuando el tiempo es hermoso y tranquilo, añade Audubon, el nauclero se remonta á una gran altura, persiguiendo al *mosquito halcon*, insecto de gran talla, y entonces luce toda su habilidad. Aliméntase principalmente de grandes langostas, de orugas, de pequeñas serpientes, lagartos y ranas. Se remonta á poca altura; detiénese un instante, se deja caer, coge una serpiente por el cuello, elévase y la desgarra volando. En aquel momento no ofreceria dificultad acercarse; pero en todas las demás circunstancias es muy recelosa el ave. Cuando se ha matado á un nauclero llegan todos los demás cual si quisieran llevarse su cadáver; de este modo he podido tirar varias veces sobre ellos, disparando rápidamente y volviendo á cargar lo mas pronto posible.»

»Durante el dia vuelan á gran altura, y por la noche se posan en los pinos y cipreses mas altos, á orilla de los lagos y de los rios.» Azara añade que uno de sus amigos mandó hacer un reclamo parecido á un nauclero; lo lanzó por los aires, y atrajo así las rapaces á tiro de fusil.

«El nauclero, así concluye Audubon, se aparea apenas ha

llegado á los Estados del sur, procurando antes cautivar á la hembra con sus ejercicios de alto vuelo. Su nido se halla en la cúspide de una encina ó de un pino muy alto, á orillas de un rio ó de una laguna, y se asemeja bastante al de la corneja; la parte exterior se compone de ramas secas, mezcladas con musgo de España, y está relleno de yerbas y plumas. Los cinco ó seis huevos que pone la hembra cada vez, son de color blanco verdoso, con manchas irregulares de un tinte pardo oscuro en el extremo grueso. El macho y la hembra cubren alternativamente, y se alimentan uno á otro. En el momento de salir á luz los hijuelos están cubiertos de un plumon amarillento, mas no tardan en adquirir sus primeras plumas; en el otoño se asemejan ya mucho á sus padres, y en la primavera tienen su plumaje definitivo.»

CAUTIVIDAD.—Hasta aquí no ha sido posible conservar largo tiempo á esta hermosa ave cautiva: un individuo que tuvo Audubon varios dias, rehusó comer, y hasta vomitó todo cuanto contenia su estómago. Permanecia inmóvil, con las plumas erizadas, y solo cuando le cogian por las alas trataba de hacer uso de sus uñas: murió de aniquilamiento.

LOS MILANOS—MILVUS

CARACTÉRES.—Los milanos son rapaces de tamaño regular y formas esbeltas; el pico es endeble y relativamente pequeño, algo corvo en la base, con gancho bastante largo, muy hendido y sin escotaduras en el borde; los tarsos son cortos y están cubiertos en su cara anterior de un escaso plumaje hasta la region de los talones; los dedos, de regular tamaño, tienen garras poco corvas; las alas son relativamente muy grandes y largas; la cuarta rémige es la que se prolonga mas; la cola, de bastante longitud, se bifurca mas ó menos; las plumas son grandes, poco compactas y erizadas; las de la cabeza largas y puntiagudas, como las del pecho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las seis especies que se han distinguido habitan el antiguo mundo.

EL MILANO REAL—MILVUS REGALIS

CARACTERES.—El milano real, llamado tambien *milano rojo, milvido bifurcado, rojizo, milano de las gallinas*, etc., y considerado por varios ornitólogos como tipo de un subgénero independiente, es un ave de rapiña magnífica, de $0^m,65$ á $0^m,67$ de longitud por $1^m,40$ á $1^m,50$ de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,50$ y la cola $0^m,38$. Distínguese de sus congéneres europeos y de todos los milanos en general por su cola bifurcada hasta unos $0^m,10$ de la extremidad. En el macho adulto, la cabeza y la garganta son blancas; todas las plumas presentan en el tallo una línea angosta de color pardo oscuro; las de la cabeza tienen un brillo rojizo claro; la parte posterior del cuello, la nuca y la anterior del pecho son de un rojo de orin; las plumas del dorso y de los hombros de un pardo oscuro en el centro y orilladas de rojizo; el vientre, el resto del pecho y el plumaje de los piés de un bonito rojo de orin, con líneas negras de regular anchura en el tallo de las plumas; las rémiges primarias son negras, con la base blanca; las secundarias, negras tambien y de brillo metálico pardo rojizo y con estrechas fajas trasversales oscuras; las pequeñas tectrices de la parte inferior de las alas son rojizas, con manchas negras; las grandes de este último tinte, orilladas de rojizo; las rectrices del centro son de un rojo de orin; las exteriores negruzcas, con lustre pardo hácia la punta y orilladas de un angosto borde blanco sucio; las rémiges y rectrices son blancas en la cara inferior, con estrechas fajas trasversales negruzcas. La hembra tiene la cabeza mas oscura; el dorso de un pardo mas igual; el color rojizo suele ser mas claro; las manchas negras y los bordes de las plumas mas estrechos y oscuros que en el macho. Los ojos son de color de plata; el íris de un amarillo pálido en los adultos; el pico amarillo en la base, azulado en los individuos de mediana edad y siempre negro en la punta; la cera y los piés son amarillos (fig. 160). En los pequeños todos los colores son mas claros y sucios; las líneas de los tallos menos marcadas; la mayor parte de las plumas tienen anchos bordes amarillos; la pupila es parda; el pico negro; la cera y los piés de un amarillo pálido.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las llanuras de Europa desde el mediodía de Suecia hasta España, y desde aquí hasta la Siberia, son la patria de esta ave rapaz que Schiller ha designado con el título de *rey de los aires*. Dentro de esta área de dispersion, bastante extensa para semejante especie, el milano real no se encuentra en todas partes, ni siempre tampoco en regiones análogas á otras que habita. En el sur de la Escandinavia abunda mas de lo que podria suponerse y hasta es comun en algunas partes; en Dinamarca está diseminado en todas las islas, mientras que en Holanda y Bélgica solo se le ve de paso; anida en Francia, Portugal y España, lo mismo que en todos los parajes convenientes del sur y centro de Italia; por Grecia no pasa sino cuando emprende sus viajes, pero en cambio se le observa en todas las llanuras del Danubio, y con bastante regularidad en las de Polonia; en el mediodía de Rusia solo anida por casualidad; en Alemania lo hace en la parte llana de la Turingia, en la Marca, Sajonia, Brunswick, Hannover, Prusia Rhenana, Mecklenburgo, Pomerania, Posen, y en las provincias de la Prusia occidental y oriental. En todos estos países habita continuamente los sitios convenientes, mientras que parece faltar en algunas regiones de Westfalia y de la Silesia superior; en Baviera solo se encuentra en las vastas llanuras, y en el sudoeste de Alemania está representado por sus congéneres.

No visita las regiones montañosas de este país sino durante sus viajes; preséntase regularmente á primeros de marzo y permanece hasta principios de octubre; en los inviernos poco rigorosos se quedan algunos en el país, cuando creen que no les faltará el alimento. En sus viajes se reunen á veces numerosas bandadas de cincuenta á sesenta individuos, que al parecer viven juntas durante todo el invierno. Cerca de Toledo vimos en medio del invierno una bandada de al menos ochenta individuos, que cazaban juntos durante el dia y pasaban la noche en un bosquecillo situado á orillas del Tajo. En verano solo suelen verse en la misma region algunas parejas del milano real. En sus viajes por el noroeste de Africa hasta las islas de Cabo Verde, muchos individuos cruzan todos los años repetidas veces por el estrecho de Gibraltar. Algunos permanecen en los países donde se hallaban, aumentando así el número de los que desde hace mucho tiempo habitan la region del Atlas y las islas Canarias.

En otro tiempo figuraba esta rapaz en algunas ciudades de Europa, como actualmente el milano parásito y el govinda en Africa y la India. «En tiempo del rey Enrique VIII, dice Pennant, se vieron en las calles de Lóndres muchos milanos atraidos por los restos de toda clase que se arrojaban en la vía pública; eran tan poco tímidos, que iban á coger su presa en medio de la multitud; y estaba prohibido matarlos.»

El bohemio Schaschek, que visitó Inglaterra en 1461, dice que nunca ha visto mayor número de milanos reales que en Lóndres, y Belon asegura no haber encontrado diferencia entre el Cairo y Lóndres en cuanto á los milanos que allí habitan. Hoy dia, las condiciones han cambiado; esta ave, antes tan comun en toda la Gran Bretaña, ha sido exterminada en este país, y solo anida en algunos puntos de Escocia.

A pesar de su nombre, este milano no tiene nada de real:

es perezoso, bastante pesado y asaz cobarde; su vuelo es lento, pero muy sostenido, y no parece sino que nada en los aires; algunas veces está un cuarto de hora sin dar un solo aletazo, guiándose entonces tan solo por los movimientos de su cola. Tan pronto se remonta á una altura donde apenas le puede seguir la vista, como vuela rasando el suelo, sin hacer esfuerzo alguno.

Su marcha es defectuosa; mas bien salta que anda; cuando está posado en un árbol recoge el cuello todo lo posible y entonces parece que la cabeza está entre los hombros; no deja colgar la cola en línea recta, sino que la inclina un poco hácia adelante, á lo cual se debe que sus formas, vistas de lado, presenten un perfil singular. De todos los sentidos, la vista es evidentemente el mas desarrollado, como ya lo demuestran los hermosos ojos, pero mas aun el proceder del ave cuando volando á inmensa altura distingue cualquier presa ó un grande buho; el oido, y quizás tambien el tacto, son despues los mas perfectos, mientras que el gusto y el olfato parecen tener poco desarrollo. En cuanto á inteligencia puede competir con todos los halcones que habitan en Alemania; y mejor que cualquiera de estas aves sabe acomodarse á las circunstancias. Distingue con gran seguridad al cazador del campesino, y aléjase de los pueblos donde ha sufrido persecucion, presentándose en otros con tanto atrevimiento como sus congéneres. Un milano real observado por Stoelker examinó todos los dias el pueblo posándose en árboles bajos en medio de las casas. Al ver esta familiaridad, Stoelker empezó á darle alimento, y tuvo la satisfaccion de verle llevarse la carne y las aves desplumadas, puesta solo á diez pasos de distancia de la casa. Una vez que se le colocó una trampa describió sus circulos muy cerca de esta, lanzó un grito y alejóse; cuando se le acechaba no parecia, y de este modo salió siempre ileso. Otro individuo visitaba con regularidad las fuentes para buscar allí las entrañas de pescado ó los despojos de la carne; no hacia caso de la gente, ni tampoco le espantaban los tiros que se le dirigian. El milano real revela tambien su inteligencia cerca del nido ó en cautividad. Su voz, poco agradable, es muy sostenida; tiene algo semejante á una risotada y al balido de la cabra, pudiendo expresarse poco mas ó menos con las silabas *hikikiaeae;* en el período del celo deja oir unas extrañas triolas. Se alimenta de mamíferos pequeños, de pajarillos que no pueden aun volar, de lagartos, serpientes, ranas, sapos, langostas y lombrices de tierra; en las granjas arrebata los pollos, dando mucho que hacer á los que guardan las ocas; es perjudicial á las cacerías, porque extermina los lebratos y las perdices. A fuerza de hostigar á los halcones, consigue tambien quitarles su presa. Sin embargo, á pesar de todos sus defectos, el milano real es una de las aves mas útiles de nuestros paises por la infatigable actividad con que persigue á las nubes de arvícolas que devastan nuestros campos. Diariamente extermina un considerable número para su propio alimento ó el de sus hijuelos; y cuando se considera cuántos insectos y roedores nocivos devora, inclínase uno á perdonarle que arrebate algun animal. Si no fuera tan impudente y mendigo, y no obligase á los halcones á cazar mas de lo que necesitan para si mismos, le asignaríamos un lugar honroso entre los protectores de la agricultura.

Entre los cazadores pasa por un hecho indisputable que el milano real es en extremo perjudicial para la caza y todo el mundo se cree por consiguiente obligado á exterminar los adultos y las crias cuando es posible. A decir verdad, es una de las mas inofensivas de todas nuestras aves rapaces; el individuo que Stoelker observó, por ejemplo, no espantaba ni á las gallinas ni á las palomas del pueblo que visitaba, manifestando mas aficion á las aves muertas que á las vivas. Tambien su pesca, que efectúa con bastante regularidad y á cuyo efecto recorre á veces distancias de 25 á 30 kilómetros, parece mas peligrosa de lo que es en realidad, prescindiendo de que raras veces tiene la suerte de apoderarse de un pececillo; sus esfuerzos tienen por objeto mas bien coger ranas que devorar los escamosos habitantes de las aguas. Solo en la época del celo es verdaderamente perjudicial para las aves domésticas y para la caza.

Poco despues de su llegada, en la primavera, el milano real comienza ya los preparativos para la reproduccion. Cuando le es posible, fabrica su nido en el mismo sitio del año anterior, pero no siempre se sirve del que ocupó antes; si encuentra uno de corneja ó halcon, conténtase con él, y de lo contrario construye uno nuevo. Despues de haberse divertido mucho tiempo retozando en los aires por encima del bosque elegido, la pareja escoge al fin cierto árbol, que generalmente es el mas alto, aunque á veces no les conviene por ningun concepto: nunca distinguen entre los árboles frondosos y las coníferas. El nido, situado tan pronto en las ramas de la copa, como en una rama lateral, tiene poco mas ó menos un metro de diámetro; su construccion no difiere mucho de la de un nido de buzardo ú otra rapaz, pero el milano real tapiza la cavidad con trapos y papel, y no elige siempre para esto el material mas limpio. Koenig-Warthausen asegura que el exámen del nido puede ser á veces muy desagradable, porque este milano recoge muchas veces el papel mas sucio, segun lo han reconocido otros observadores; y en cuanto á los trapos, procedentes por lo regular de cualquier monton de estiércol de los campos, no son por lo tanto menos repugnantes. Algunas parejas del milano real han llevado á su nido todo un monigote que se habia puesto para ahuyentar á los pájaros; otras robaron á la lavandera la ropa tendida en la cuerda, para rellenar con ella su nido. La puesta se compone de dos á tres huevos, raras veces de cuatro, en extremo semejantes á los del buzardo comun, con la única diferencia de ser por lo regular un poco mas grandes. Su diámetro longitudinal es de $0^m,059$ á $0^m,062$, y el trasversal de $0^m,045$ á $0^m,047$. En la cáscara, de grano fino pero sin lustre, predomina el color blanco verdoso, con manchas y lineas de un pardo rojo oscuro. Parece que solo la hembra incuba, pues mientras cubre los huevos siempre se ve al macho ocupado en buscar para su compañera el alimento necesario. A las cuatro semanas los polluelos salen del cascaron y ambos padres les llevan abundante alimento. Su voracidad iguala á la de otras aves de rapiña y obliga á los adultos á cazar casi continuamente, siendo la causa de la mayor parte de sus fechorías. La hembra empolla con tanta aficion que á menudo es menester dar varios golpes en el árbol antes de que abandone el nido; pero cuando los polluelos están mas desarrollados y no necesitan tanto la ayuda de los padres, estos toman mas precauciones; huyen á tiempo apenas se acerca un hombre, y no se ponen jamás á tiro aunque les llamen sus hijuelos; limítanse á dejar caer el alimento desde la altura. Stoelker pudo reconocer con cuánta inteligencia ayudan á sus hijuelos: habiendo hecho subir á un hombre á un nido del milano real, los adultos lanzaron al aire al hijuelo mas pequeño, que no queria seguir á sus hermanitos, auxiliándole despues en la fuga; de modo que cuando el hombre llegó al nido, ya estaba desocupado.

CAUTIVIDAD.— El milano real cautivo se domestica pronto si se le cuida bien. Si se le coge adulto, segun la observacion de Stoelker, suele conducirse de una manera muy extraña en presencia de un hombre: finge estar muerto, échase en tierra permaneciendo inmóvil; déjase caer de la percha con las alas y la cola pendientes; abre el pico y hasta

enseña la lengua, sin dar la menor señal de vida; déjase levantar por un pié y se mantiene despues en la misma posicion sin moverse, aunque se le vuelva á colocar en el suelo. Esto lo hace mucho tiempo, pero despues mas raras veces; no finge ya estar muerto, sino moribundo, y cuando ve que todo es inútil, renuncia á sus tentativas, cobra mas y mas confianza, y demuestra al fin el mayor cariño á su amo. Las aves de esta especie que yo cuidé me saludaban siempre apenas me veian llegar, reconociéndome desde léjos, aunque



Fig. 161.—EL MILANO GOVINDA

me hallara entre muchas personas. Los milanos reales se contentan muy fácilmente en cuanto á su alimento: viven en perfecta armonía con otras aves, y pueden designarse por lo tanto como rapaces de buena índole. En cuanto á su docilidad con otros animales, obsérvanse algunas excepciones.

«Durante largo tiempo, refiere Berge, tuve un milano en un granero; mas tarde me fué preciso encerrar con él dos gatos medio adultos. Al principio no pareció fijar la atencion el ave en sus compañeros; pero bien pronto tomó la costumbre de ahuyentarlos del sitio donde comian; al cabo de poco tiempo no quiso tomar la carne que le daban, y vaciaba en cambio dos veces diarias el plato de sopa de leche destinado para los gatos, tanto que fué preciso trasladarlos á otro sitio para que no se muriesen de hambre. Mientras que estuvieron en el granero no comió el milano carne, pero tampoco dejó que la tocasen los gatos.

Otras de estas rapaces se han conducido mejor en circunstancias distintas. «Uno de mis amigos, dice Lenz, tuvo mucho tiempo una hembra de milano real, cuyas alas estaban paralizadas, y por lo mismo se le dejaba recorrer libremente el jardin. Construyó un nido, puso dos huevos, los cubrió con mucho afan, é hizo lo mismo al año siguiente. Entonces se le echaron tres huevos de gallina y los cubrió tambien: cuando salieron los polluelos, los sujetaba con su pico, si trataban de alejarse, y los colocaba debajo de su cuerpo, procurando alimentarlos con pedazos de carne; pero murieron muy pronto.»

No es el único un ejemplo de esta clase. El guardabosque Girardi cuidó veintitres años un milano real que se cogió antes de salir del nido, tratándosele como á otras aves de rapiña.

Hamatz, asi se llamaba, acudia cuando su amo le llamaba para comer, y muchas veces entraba en la habitacion á fin de coger lo que se le ofrecia en la mano; conduciase como las gallinas: incubaba todos los años durante mucho tiempo los huevos de aquellas y cuidaba los polluelos, que salian con una facilidad admirable. Curioso era ver cómo los polluelos cogian la carne de las garras ó del pico para comérsela. Desgraciadamente, Hamatz, que tambien era muy apreciado porque anunciaba los cambios de temperatura, murió á consecuencia de las mordeduras de un perro de caza.

EL MILANO NEGRO—MILVUS ATER

CARACTÉRES.—El milano negro, llamado tambien *buitre del bosque* y *ladron de gallinas*, es, en opinion de Kaup, el tipo de un sub-género independiente del de los milanos acuáticos (*Hydroictinia*). Mucho mas pequeño que el milano real, su longitud varia de 0m,55 á 0m,58, por 1m,36 á 1m,45 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden de 0m,44 á 0m,47, y la cola de 0m,46 á 0m'47. Las primeras medidas son las del macho y las segundas las de la hembra.

El plumaje es en todas sus partes mucho mas oscuro que el del milano real, por lo que se le llama con razon milano negro, para significar el contraste con el milano real ó rojo. La cabeza, la nuca, la barba y la garganta son de un gris blanco con líneas de color pardo oscuro, de anchura desigual, y las plumas del manto de un pardo de tierra con un borde mas claro; las de la region del buche, del mismo tinte, presentan líneas bastante anchas en el tallo; las del pecho son de un gris rojizo; las del vientre y las tectrices inferiores de la cola de un pardo de orin mas ó menos oscuro, con un ligero viso gris y angostas líneas longitudinales negras; las rémiges, de un pardo oscuro, tienen lustre cobrizo; las tectrices de la parte superior de las alas de un gris de tierra con bordes mas claros; las rectrices de un pardo oscuro con ocho ó doce fajas pálidas, pero regulares, y un borde gris pálido en la extremidad; los círculos oculares son de un gris pálido; el pico negro de cuerno; la cera amarilla y los piés de un amarillo de naranja.

Los sexos no difieren por el color; los polluelos tienen la cabeza y parte inferior de un pardo rojizo; todas las plumas presentan en la punta manchas de color amarillo blanquizco claro y líneas oscuras en los tallos; las tectrices del manto, de un pardo oscuro, están orilladas de leonado; las tectrices de las alas, de un ligero gris de tierra y mas oscuras en el centro, tienen tallos negros y bordes de rojizo claro; las de la garganta son muchas veces de un solo color, leonado claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del milano negro es bastante limitada, como la de todos sus congéneres. En el centro de Alemania pertenece á las aves raras; mas á menudo se la ve en la Marca, sobre todo cerca de los lagos del Havil, en Pomerania, Mecklemburgo, en la parte superior del Rhin y en la inferior del Main, sobre todo en la Hesse Rhenana y en Baden. Anida con regularidad en el Austria inferior, en Hungría, en los paises bajos

del Danubio, en una gran parte de Rusia y tambien en Italia y España; en los sitios favorables de estos países abunda mucho y hasta anida en sociedad. En Alemania se la ve solo en verano; llega en marzo y desaparece en octubre, porque pasa el invierno en el mediodía de Europa; pero algunos individuos prolongan su viaje aun hasta el Africa. Entonces vaga por todo este continente, llegando hasta el sur y sudoeste del mismo; no visita el país de los damaras y namaquas, segun Anderson, hasta fines de agosto, y con mas regularidad en octubre ó noviembre y hasta en diciembre alguna vez. Al principio se ven pocos de su especie, pero algunos dias despues su número es tan considerable que puede designársele como una de las aves mas frecuentes que invernan en aquel país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Inmediatamente despues de su llegada, en la primavera, el milano se dirige al sitio donde anidó el año anterior y da principio su vida de verano. Debo al príncipe imperial, archiduque Rodolfo de Austria, una descripcion tan excelente y exacta sobre el particular, que creo lo mas conveniente reproducirla aquí, intercalando alguna observacion de otros naturalistas. «El milano negro es bastante comun en Hungría, y le he observado aquí con regularidad; mientras que en el Austria inferior solo se encuentra en algunas regiones. Habita con preferencia los bosques situados á orillas de los grandes rios, en cuyas inmediaciones hay pantanos; los árboles altos son los únicos que elige para anidar ó dormir; y durante el dia vaga continuamente entre ellos, costeando por lo regular las corrientes. Su género de vida exige un país llano con mucha agua, y por eso le gustan sobre todo nuestras praderas del Danubio. El que conozca esta ave no la considerará nunca como habitante de las montañas, pues jamás se la encuentra en ellas, ni tampoco en las mesetas; y hasta evita los bosques que lindan con extensas praderas y campos. El límite de los lugares que habita es muy reducido, lo cual se reconoce por el hecho de que abundando mucho en las praderas cruzadas por el Danubio, ya no se le ve á una legua de distancia, como por ejemplo en los linderos del bosque de Viena. Tengo la costumbre de visitar con frecuencia este sitio, y ni una sola vez encontré un milano negro, mientras que el milano real anida allí todos los años. La especie negra es sociable, pues allí donde vive, siempre se encuentra en número considerable de individuos, que buscan la compañía de otros congéneres; pero el milano real vive siempre aislado en las montañas cubiertas de bosque, ó se retira á los sitios mas silenciosos de las praderas. El milano negro no evita en el Austria inferior las inmediaciones de los pueblos, y menos aun en Hungría, donde visita hasta las ciudades, incluso la capital en cuyo interior vaga á menudo mucho tiempo.

»En rigor no es fácil observar esta ave sino en el período del celo; y por otra parte su género de vida es tan vagabundo, que pocas veces puede acercarse el hombre á la rapaz. Cuando se penetra en las praderas del Danubio, vénse primero algunos milanos que volando sobre la maleza baja en los linderos de los campos, dirígense en todos sentidos para buscar su presa. Cuanto mas se penetra en el bosque, tanto mayor es el número de los individuos que se encuentran, y si se pasa á un barco para recorrer un brazo aislado del rio, se verá á los machos describir sus círculos al rededor de los árboles, en las pequeñas islas, mientras que en el interior de estas la hembra reposa en el nido. De vez en cuando obsérvase como estas aves, una despues de otra, se dirigen desde las islas al brazo principal del rio, hácia las praderas de la orilla opuesta, á menudo sin hacer ningun aprecio de la embarcacion.

»El vuelo de esta ave es magnífico, sobre todo cuando se balancea sobre la superficie de las grandes corrientes, como suele hacerlo durante largo rato; pero solo en la primavera se puede formar una idea exacta de su agilidad. Excitada por el amor, la pareja se remonta á gran altura por los aires para trazar sus círculos; de repente déjase caer el macho ó la hembra con las alas recogidas hasta poca distancia de la superficie del agua, franquea un corto trecho con la rapidez del rayo, describiendo líneas curvas; vuela despues en sentido inverso; revolotea como el cernícalo y ejecuta los movimientos mas maravillosos en todas direcciones.



Fig. 162.—EL CIRCIDO AZULADO

»En las islas mas solitarias, donde raras veces se presenta el hombre, es donde se debe buscar el sencillo nido, que se halla hácia la mitad del tronco de un árbol, en la bifurcacion de alguna rama gruesa. Se compone de ramas secas, ligeramente entrelazadas, y ya desde léjos se ve la cola de la hembra, que sobresale del nido. El milano negro no suele fabricar este último, busca los que la garza real abandona, y así sucede que á menudo apenas se reconoce el suyo propio. En las islas donde se hallan las colonias de la garza real y de los falacro corácidos es donde encontré el mayor número de nidos; durante el período del celo no los vi nunca donde anidaban el buzardo, el milano real y las grandes especies de halcones. El período de la incubacion varía mucho: á fines de abril visité nidos en que las hembras estaban ya cubriendo los huevos, mientras que otras parejas se ocupaban aun de la construccion del nido y hasta algunas vagaban en busca de un sitio conveniente. En la mayor parte de los nidos las hembras estaban incubando á mediados de mayo.

»El que observa al milano negro debe notar que le agrada

mucho la sociedad de las aves acuáticas y puede considerarse como una prueba de su carácter inofensivo la buena armonía en que vive con ellas. Cierto dia encontré un nido en la orilla de una gran isla, y á cien pasos mas allá todos los árboles estaban ocupados por otros de la garza real, mezclados con los del cernícalo y del aguilucho. Todos los habitantes de aquella colonia se cruzaban en su vuelo con la mejor armonía, y el macho del milano ejecutaba sus evoluciones en medio de las garzas reales. En otro sitio encontré dos nidos de milano entre los de las garzas reales y de los falacro-coráćidos. El uno se hallaba apenas á tres metros de altura sobre el suelo, en una rama gruesa, y encima ví cuatro ó cinco del falacro-corácido; el segundo estaba en un árbol corpulento, tambien á poca altura del suelo, y á un metro mas arriba hallé dos nidos de garzas reales; las hembras de ambas especies ocupábanse en cubrir los huevos, mientras los machos estaban posados uno junto á otro en la misma rama. Ambos nidos de milano se hallaban en los árboles mas exteriores de la isla, uno en el lindero de un bosque pantanoso, y el otro en el lado opuesto de la isla, en la orilla de un ancho brazo del Danubio. En otra pequeña isla habia otro nido de milano, y á poca distancia de este, pero separado por un estrecho brazo del rio, anidaban un buzardo, un halcon lanario y algunos aguiluchos; tambien encontré aquí un gran nido del águila acuática, aunque abandonado al parecer. Yo creo que la causa principal de reunirse así las garzas reales y falacro-corácidos con los milanos debe atribuirse á la gran voracidad de estos últimos y á su pereza para cazar. Su alimento favorito consiste en peces, y fácilmente pueden satisfacer su apetito al lado de las garzas reales, porque estas dejan caer muchos grandes peces de su nido, de los cuales se apoderan entonces otros parásitos. El milano negro es sin embargo bastante hábil en la pesca, pero sin duda le parece mas cómodo mendigar. Tambien sabe molestar con su impertinencia á las grandes aves acuáticas y al águila de los rios para que le abandonen su presa, como lo hace su congénere el milano real en el bosque con las águilas, los buzardos y los halcones. Además de los peces, el milano negro se alimenta de lebratos, hamsters, ratones, y sobre todo ranas. Para los gallineros es peligroso por su gran atrevimiento; roba en todos los pueblos los pollitos y los patos pequeños á la vista de sus padres, y solo el arma de fuego puede impedir sus fechorías. Una vez ví en un pueblo, situado á orillas de la pradera, un milano negro que cazaba revoloteando sobre una casa de labranza á la altura de la chimenea y buscando una presa á la manera de los cernícalos.»

En cuanto á la reproduccion de este milano, debo añadir que su nido, así como el del milano real, suele estar relleno de trapos, delantales viejos, camisetas, masas de pelo de mamífero, estopa y de materias análogas: por esto pueden distinguirse fácilmente de los nidos de todas las demás rapaces que habitan en nuestras regiones. Los trapos y los pedazos de estopa que se encuentran en el borde del nido ó en las ramas próximas indican por lo regular, segun Blasius, que el nido está ocupado. La puesta, que suele completarse á fines de abril, se compone de tres á cuatro huevos, en extremo semejantes á los del milano real, de color amarillento ó gris blanquizco, con espesas manchas pardas. Segun parece, solo la hembra empolla, ó al menos así lo indica una observacion de von Preen, que estando en acecho cerca del nido, notó que un milano, probablemente el macho, dejaba caer peces en el nido desde una altura considerable, y esto cuando solo habia dos huevos. La hembra suele cubrir la puesta con tanto afan, que solo huye cuando resuena un tiro. Eugenio de Homeyer y yo nos hemos esforzado varias veces, cuando íbamos á cazar con el príncipe Rodolfo, para obligar al milano á levantarse, y no lo conseguíamos con nuestras voces y el ruido que se hacia. Cuando al fin el ave se resolvia á levantarse, alejábase con suma rapidez, y no hácia un paraje descubierto sino á través de la enramada mas espesa; de modo que el cazador no podia apuntar bien. Cuando no se ha molestado antes á la hembra, esta suele volver al nido poco despues de haberla ahuyentado, mientras que el macho deja pasar á veces horas enteras. Si se inquieta á la pareja continuamente y se mata por fin á la hembra, puede suceder que el macho, como lo ha observado Preen, acabe por romper los huevos.

Los polluelos salen del cascaron al cabo de tres semanas poco mas ó menos: al nacer están cubiertos de un plumon blanco, con un ligero viso de rojo en el occipucio, pardo por detrás de los ojos y de un pardo gris claro en toda la parte superior; este plumon difiere mucho, segun Blasius, del de todas las demás aves de rapiña que hay en Alemania, sobre todo por su gran longitud y blandura. Los padres alimentan al principio á su progenie con carne, ranas y peces medio digeridos ya en el buche de los adultos. «Difícilmente podrian encontrarse, dice Blasius, dos especies de aves tan congenéricas como el milano negro y el real, y que tanto difieran por el tipo. Lo mismo que el milano negro adulto se parece en su vuelo y en su aspecto en algo al águila, tambien en su primera juventud recuerda al águila rusa. Antes de que pueda sostenerse con los piés, ya tiene la cabeza erguida, y con ademan tranquilo y sin temor, mira fijamente todo cuanto se le acerca. Por lo regular abandona el nido antes de que las rémiges y rectrices hayan llegado á su completo desarrollo, y entonces se le puede coger fácilmente durante la estacion lluviosa en el suelo ó en los árboles bajos. El milano real, por el contrario, es tímido en su juventud, y suele permanecer echado en el nido, con la cabeza apoyada en el suelo. Aunque esté completamente desarrollado, solo por fuerza abandona el nido, y déjase coger hasta con la mano cuando ya puede volar perfectamente. Una sola mirada sobre el nido ocupado por los polluelos basta, pues, para reconocer á qué especie de milano pertenecen los padres.» El milano negro, en cambio, necesita aun mucho tiempo despues de salir del nido la ayuda de los adultos, que continuan con su progenie aun varias semanas; y el observador atento podria ver entonces fácilmente cómo los padres instruyen á sus hijos, no solo en todas las artes del vuelo sino tambien en la manera de mendigar el alimento, lo cual importa mucho para su vida futura. Solo á fines del verano sepárase la familia, y cada individuo comienza la vida independiente, hasta que en otoño se reunen en grupos, y despues en bandadas, que en sociedad emprenden su viaje hácia el sur.

El milano se considera generalmente como una de nuestras rapaces mas dañinas; yo, por mi parte, creo que los perjuicios causados por esta ave en las regiones donde habita con preferencia no son muy considerables. El mayor daño de que se hace culpable redúcese sin duda á molestar á otras aves de rapiña hasta que las obliga á dejarle su presa y á robar por consiguiente mas de lo que necesitarian en otro caso. Cierto es tambien que coge cuanto puede alcanzar y que perjudica bastante así á los animales domésticos como á los libres, pero esto es solo en los últimos dias del período de su reproduccion. Si ponemos en la balanza sus fechorías y la utilidad que nos produce, seguramente se mantendrá en el fiel. Cierto que es mas dañino que el milano real, pero no tan perjudicial como se pretende, prescindiendo de los casos excepcionales, por ejemplo, cuando uno de su especie se acostumbra á cazar en los pueblos los polluelos de las aves domésticas; semejante malhechor no des-

miente la cobardía propia de todo su género, pues basta una clueca valiente para ahuyentarle; mas á pesar de eso coge mas de un patito ó pollo. Algunos individuos se dedican mas de lo regular á la pesca, y entonces ocasionan perjuicios en uno ú otro estanque de carpas; pero en rigor, su pesca es tan poco considerable como su caza de lebratos ó su robo de aves domésticas. Los ratones y las ranas, juntamente con los peces que durante el periodo del celo recoge casi siempre debajo de los nidos de la garza, constituyen su alimento principal, y por lo tanto no puede calificarse de muy considerable el daño que causa. Yo creo que no se le deben hacer tantos cargos. El que le perdone con benevolencia no le molestará; el que en cambio lo mira con ojos desfavorables en todo cuanto hace le perseguirá siempre, como y donde pueda. Harto siento no poder absolverlo del todo; pero si me atreveré á pedir para él la gracia de todos aquellos que como yo se interesen por un ave tan bella, complaciéndose en admirar su vuelo, que reanima las monótonas regiones habitadas por esa especie.

El milano negro, como dice tambien el archiduque Rodolfo, es un gran enemigo del buho, pero no le ataca tan violentamente como otros halcones. «En un espeso bosque separado de los campos por una corriente de agua, y que se halla á orillas de la pradera, dice el archiduque, puse mi buho en un sitio descubierto, ocultándome entre el follaje para matar algunos estrigiceps azulados. Apenas hubieron comenzado estos su ataque, ví aparecer dos milanos, atraidos sin duda por el rumor; las rapaces comenzaron á trazar sus círculos sobre el buho; pero mantuviéronse siempre á la misma altura, fuera del alcance de mi escopeta; no atacaron el buho, ni tampoco pude obligarlos á remontarse á mayor altura, á pesar de haberles disparado algunos tiros: á los diez minutos abandonaron el sitio por el mismo punto por donde habian llegado.»

CAUTIVIDAD.—Esta rapaz es bastante agradable en una pajarera y no ocasiona mucha molestia; resígnase muy pronto con la pérdida de su libertad; se encariña con su amo, lanza un grito de alegría cuando le ve, y procura darle diariamente nuevas pruebas de afecto. Vive en buena armonía con las otras rapaces de su talla; pero no le causa la menor repugnancia devorar el cadáver de aquellas con las que ha vivido durante varios años en la mejor armonía.

EL MILANO PARÁSITO—MILVUS PARASITICUS

CARACTÉRES.—Esta especie se asemeja tanto á la anterior que algunos naturalistas dudan de su independencia; y en efecto, solo difiere á primera vista por el pico, siempre amarillo en vez de negro; pero examinándola mas de cerca, hállanse tambien otros caractéres bastante distintivos. Su longitud es de 0m,52 á 0m,55 por 1m,32 á 1m,36 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden de 0m,43 á 0m,45 y la cola de 0m,20 á 0m,22; las primeras medidas corresponden al macho y las segundas á la hembra. La cabeza, el cuello y la parte inferior son de un pardo rojizo; el plumaje de los piés, de las tectrices inferiores y de la cola es de color rojo de orin; la region de la línea naso-ocular y la barba tiran á blanco; todas las plumas presentan en los tallos angostas líneas de color pardo oscuro; el manto, los hombros y el resto de la parte superior son pardos, de un tinte mas pálido en la punta, y con tallos negros; las rémiges son de un pardo intenso; las primarias un poco mas claras por dentro, con manchas oscuras; las secundarias tienen cinco fajas trasversales poco marcadas; las rectrices son pardas en su cara superior; las exteriores mas oscuras, todas orilladas de un tinte claro en las barbas interiores y ornadas de ocho á nueve fajas trasversales de color oscuro; la cara inferior de las barbas interiores es de un blanco pardusco; los ojos de un pardo claro; el pico amarillo de cuerno y los piés amarillo de paja.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del milano parásito comprende toda el Africa, excepto los países del Atlas; habita además en Madagascar, Palestina, Siria, el Asia Menor, y probablemente hasta en la Turquía europea: no me parece seguro aun que la especie que anida en las mezquitas de Constantinopla sea en efecto el milano negro y no el parásito. En el nordeste del Africa se puede designar á este último como una de las rapaces mas comunes; es esencialmente característico de los países del Nilo y del mar Rojo, y la primera ave terrestre del Egipto que se observa al llegar á este país: á menudo se la ve trazar sus círculos sobre las selvas vírgenes del Nilo superior. El milano parásito ha elegido casi exclusivamente al hombre para que le alimente, y por eso le profesa una amistad que, muy provechosa por lo regular, puede ser molesta algunas veces.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El milano parásito es el ave mas impertinente que conozco; ningun animal puede merecer mejor su nombre. Solo se ocupa en mendigar, y por eso habita de preferencia en los mismos pueblos; preséntase diariamente en las casas de labranza, y así anida en las copas de las palmeras del jardin como en las cimas de los minaretes. Precisamente es incómodo por hallarse en todas partes, y hasta da lugar á que se le odie. Nada se escapa á su vista penetrante; observa con atencion todos los actos del hombre, y gracias á su intimidad con él ha logrado adquirir un conocimiento tal de las cosas humanas, que pocas aves ó animales le igualarian por este concepto. No dejará de seguir al cordero que se conduce á la muerte, mientras que no hace caso de los pastores; vuela al encuentro del pescador apenas llega, pero ni siquiera le mira cuando sale á la pesca; aparece sobre el barco si se mata algun animal, y describe sus círculos al rededor del cocinero apenas se presenta, importándole poco que la casa flotante esté anclada ó en movimiento; es, en fin, el primer visitante de los campamentos, el primer parásito que se presenta sobre el cadáver de un animal caido. Contra él no hay seguridad para ningun pedazo de carne, pues á la agilidad del halcon reune la insolencia, con la voracidad y el conocimiento de las costumbres humanas.

Con aparente indiferencia está posado en un árbol cerca del matadero, ó en la arista de la próxima casa ó de la tienda del carnicero; parece que apenas hace caso de lo que ve; mas apenas llega el comprador, abandona su observatorio y empieza á trazar círculos sobre su cabeza. ¡Ay del imprudente que, segun costumbre, lleve la carne en un cesto sobre la cabeza! Sin duda habrá gastado inútilmente su dinero. Yo mismo he visto, no sin reirme mucho, cómo un milano parásito arrebató de un cesto todo el pedazo de carne, de mas de un kilógramo de peso, que el comprador llevaba. Hallándonos en Abisinia, nuestro cocinero cortó en pedazos una liebre sobre una caja colocada en el patio; como se le llamara de pronto y volviese la cabeza, vió desaparecer en el mismo instante un cuarto de liebre en las garras del milano ladron, que no habia dejado escapar la oportunidad favorable. He visto al ave coger los peces de las barcas de pescadores, á pesar de que los propietarios se esforzaron bastante para ahuyentar al insolente. Roba los objetos, en el verdadero sentido de la palabra, de la mano del hombre.

No es solo el hombre el que proporciona alimento á esta ave, pues el milano parásito no se limita á observar las cos-

tumbres de aquel; estudia tambien las de los animales. Apenas el halcon ó el águila ha hecho una presa, rodéales una multitud de estos parásitos, que gritando y acometiéndoles con violencia les persiguen sin descanso; y cuanto mas rápidamente cruzan los aires, tanto mas aumenta el número de los mendigos. El peso que el halcon lleva en las garras impídele volar con tanta celeridad como de costumbre, y así no puede evitar que los perezosos milanos le acosen siempre de cerca.

Demasiado orgulloso para soportar mas tiempo tanta insolencia, suele abandonar su presa á los míseros bandoleros, que al punto comienzan á disputársela; y vuelve al sitio donde hay caza para escoger otra víctima. El milano parásito molesta tambien mucho á los buitres: siempre los acosa con el mayor atrevimiento, cruza entre ellos y hábilmente recoge todo pedazo de carne que las grandes rapaces arrancan de su presa.

Los perros gruñen é intentan morderle apenas se presenta, pues tambien saben que lleva intencion de robarles la carne adquirida con harto trabajo. Raras veces se resuelve á cazar por sí mismo, si bien es bastante hábil y sabe apoderarse perfectamente de las pequeñas aves domésticas, incluso los palomos, sin contar los ratones, reptiles y peces, que constituyen su alimento preferido.

El milano parásito forma por lo regular numerosas bandadas; pero solo se le ve en parejas cerca del nido. Sobre los mataderos de las grandes ciudades obsérvanse á veces considerables grupos de cincuenta á sesenta individuos. El nido de esta rapaz suele estar en las palmeras, y á menudo en los altos minaretes de las mezquitas. La puesta se compone de tres á cinco huevos, cuyo diámetro longitudinal es de 0m,050 á 0m052, y el trasversal de 0m,040 á 0m,042; su forma es perfectamente oval, un poco mas obtusa en el lado superior que en el inferior; la cáscara, bastante lisa y sin brillo, tiene un color blanco de cal, con manchas pardo rojizas mas claras ú oscuras, que á veces se agrupan en la extremidad obtusa. La hembra pone en los primeros meses del año, desde febrero hasta abril, y el macho le ayuda á cubrir. En la época del celo, la osadía de esta rapaz aumenta naturalmente, y tambien hace mucho mas ruido que de ordinario, pues profesa un cariño excesivo á sus hijuelos y les lleva tanto alimento como es posible; siempre teme un peligro para ellos y ataca con gran valor al enemigo que los amenaza. A fines de mayo la cria está bastante adelantada para poder salir del nido; pero continúa llamando á los padres durante mucho tiempo, y hasta el otoño no vive independiente.

El nombre árabe del milano parásito, *hitaie*, puede servir para expresar su voz y se parece bastante al grito ordinario del ave, que comienza con la sílaba *hi* y termina con un sostenido y tembloroso *taehaehaekae*. En sus movimientos, cualidades y facultades intelectuales el milano parásito se parece en un todo á sus congéneres alemanes.

Los indígenas consideran á esta ave como un compañero muy molesto é impertinente; mas á pesar de esto no se la persigue, creyendo que tambien para el sér alado deben respetarse las leyes de la cortesía y la hospitalidad. Se cuentan anécdotas muy curiosas sobre su carácter familiar y tambien figura en algunas tradiciones.

EL MILANO GOVINDA—MILVUS (HYDROICTINIA) GOVINDA

CARACTÉRES.—El govinda tiene la parte superior de la cabeza, el cuello, el pecho y el vientre de color pardo chocolate, con manchas de un amarillo leonado; la garganta y los lados de la cabeza de un rojo pálido; desde las mejillas á la region de la cabeza se extiende una gran mancha negruzca; las sub-caudales son de un rojo pálido; el lomo y las cobijas superiores de las alas pardas con manchas terminales leonadas; las alas son de aquel mismo tinte; la cola parda por encima, gris por debajo, cortada por fajas un poco mas oscuras, y orillada de leonado en la extremidad; el pico y las uñas de color negro; la cera azulada; las patas de un gris azulado y el iris de un gris oscuro. Esta ave mide 0m,59 de largo total, el ala plegada 0m,48 y la cola 0m,31 (fig. 161).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El govinda representa al milano negro en las Indias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Jerdon nos ha dado á conocer las costumbres de esta ave en los siguientes términos:

«Está diseminada en todas las Indias, y es una de las rapaces mas comunes desde las orillas del mar hasta una altitud de dos mil seiscientos metros. Prefiere la inmediacion de las ciudades y lugares habitados para fijar su residencia; sigue á los viajeros: coge su alimento á la vista del hombre; arrebata su presa á las otras rapaces, y aun á sus semejantes, y de vez en cuando atrapa alguna gallina ú otra ave herida. Philipps dice que es muy astuta, que acomete á los loros y gallinas; pero que teme á las aves de rapiña y á las cornejas, permitiendo que estas se repartan entre sí un pedazo de carne sin reclamar su parte. Las noticias de aquel autor no convienen con mis observaciones: el govinda vive en bastante buena inteligencia con las cornejas; pero tambien le he visto perseguirlas y obligarlas á que le abandonen su presa; y hasta sé que algunas personas, dignas de crédito, han asegurado á Blight que las devoraba; tambien ellas persiguen al govinda, aunque solo por puro pasatiempo. Blight añade que estos milanos forman á menudo grandes bandadas; yo mismo he visto á los de todo un país acudir al mismo punto, cual si tratasen de celebrar una especie de consejo. Dícese que durante la estacion de las lluvias abandonan á Calcuta por espacio de tres ó cuatro meses; mas yo no he visto nada de esto en otras localidades. Aparéanse por Navidad y cubren desde el mes de enero al de abril. Su nido se compone de troncos gruesos y ramas y el interior suele estar relleno de trapos; el milano le forma en un árbol, rara vez en una roca; y en él deposita la hembra tres ó cuatro huevos.»

LOS CÍRCIDOS—CIRCUS

CARACTÉRES.—Los círcidos ó *milvidos campestres* son aves de rapiña de formas esbeltas y tamaño regular; tienen el tronco pequeño y delicado; pico endeble, muy corvo, ganchudo, largo y con denticulacion obtusa; piés prolongados y enjutos, con dedos cortos; alas largas, grandes y bastante angostas; la cola ancha, de longitud regular; y el plumaje blando y sedoso. La tercera y cuarta rémiges sobresalen de todas las demás; la primera en cambio es en extremo corta; el plumaje de la cara forma una especie de disco.

EL CÍRCIDO AZULADO—CIRCUS CYANEUS

CARACTERES.—El círcido azulado, llamado tambien *halcon blanco* y *azul*, *gavilan blanco*, etc., es uno de los halcones mas bonitos de nuestro continente, y segun algunos ornitólogos, el tipo de un sub-género independiente, el de los *estrigiceps (Strigiceps)*: mide 0m,46 de largo, de los que corresponden 0m,21 á la cola, y 1m,13 de anchura de alas; la plegada 0m,36. En el macho adulto el lomo es de color ceniciento claro; el vientre blanco; la garganta listada de pardo y blanco; la primera penna del ala de un gris negro, las cinco si-

guientes del mismo color, pero grises ó blancas en la base; las otras de un gris ceniciento; la cola lleva varias fajas oscuras trasversales; el iris, la cera y las patas son de un amarillo limon; el pico negro (fig. 162).

La hembra adulta tiene el lomo pardo leonado; por encima del ojo existe una lista blanca; las plumas del occipucio y de la nuca y las cobijas superiores del ala presentan un filete amarillo rojo; en la cola hay listas alternadas de pardo y rojizo; la cara inferior es rojiza tambien, con manchas pardas longitudinales.

Los pequeños se asemejan á la hembra.

EL CÍRCIDO DE LAS ESTEPAS—CIRCUS SWAINSONII

CARACTERES.—El macho adulto difiere de la especie anterior por tener el color mas pálido ó gris de plomo y blanco en el dorso; las plumas de la rabadilla y de la cola presentan fajas cenicientas y las puntas de las alas son negras. La hembra tiene las plumas del lomo y del pecho pardas, orilladas de rojizo claro; y las de la parte inferior de un amarillo rojo, con manchas longitudinales de color de orin. Los polluelos se distinguen de la hembra por tener estas últimas plumas amarillas sin manchas. Además de esto, el círcido azulado tiene la cuarta rémige mas larga; mientras que en la especie de las estepas lo es la tercera; en esta ave, el borde exterior de las alas se estrecha solo hasta la cuarta rémige en forma de arco y no hasta la quinta como en su congénere azulado; solo las tres rémiges primeras se cortan en ángulo obtuso en las barbas interiores y no la cuarta, como sucede en la otra especie; y en fin, la escotadura interior de la primera rémige se halla por delante y no por debajo de la punta de las tectrices superiores de las alas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE AMBAS ESPECIES.—El área de dispersion del círcido azulado es bastante extensa. Habita toda la Europa central y tambien una gran parte del centro del Asia, llegando en sus viajes á todos los paises del norte del Africa hasta la region del ecuador; tambien se encuentra en todos los territorios del Asia meridional. Por el norte, el 55° de latitud forma el límite de su área de dispersion; en el mediodía de Europa solo se presenta, segun parece, durante sus viajes. En Alemania se le ve en todos los parajes favorables de Prusia, Posen, Silesia inferior, Pomerania, Brandeburgo, Sajonia, Mecklemburgo, Hannover y la parte llana de Westfalia, así como en Baviera; además habita aislado en el oeste de Turingia, en Hesse y en los países del Rhin; pero en cambio falta completamente en todas las regiones montañosas, y escasea en los puntos donde hay muchas colinas. Tambien evita los bosques grandes. Asi como todas las especies de su género, que yo conozco, es un ave característica de las llanuras, sobre todo de aquellas en que los campos alternan con las praderas y corrientes de agua.

El círcido de las estepas habita el mediodía de Rusia, los países bajos del Danubio, Turquía, Grecia, el sur del Asia central y el norte de Africa. Vive casi en las mismas condiciones, y segun parece tambien en algunos de los mismos países, pero siempre muy aisladamente. Algunos observadores fidedignos han hallado su nido en Alemania, por ejemplo en Westfalia. Sin embargo, solo anida con regularidad en los citados paises de la Europa meridional, sobre todo en la Dobrudscha.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El género de vida de ambas especies no difiere apenas, como no sea por algunas pequeñas diferencias; y por lo tanto me limitaré á describir el del círcido azulado. Cuando esta ave llega á nuestro país, á fines de marzo, y toma posesion de su dominio, observa un género de vida tan metódico que seria difícil no reparar en ella. Su dominio, en el cual admite tambien á otras aves de su especie, suele ser bastante extenso; pero vaga por él todo al dia, siguiendo siempre poco mas ó menos los mismos caminos; de modo que es preciso que todo observador algo atento la vea. Apenas el rocío de la mañana se ha secado en los arbustos, gramíneas y campos de trigo, el círcido azulado emprende sus excursiones de merodeo y caza hasta que



Fig. 163.—EL CÍRCIDO DE LOS PANTANOS

coge alguna presa, despues descansa mas ó menos tiempo; vuelve á salir y continúa así hasta la hora del crepúsculo vespertino. Balanceándose de continuo, y con inseguro vuelo al parecer, unas veces avanza con las alas mas altas que el cuerpo, á poca distancia de tierra, y otras se limita á dar aletazos, siguiendo con preferencia los contornos de una espesura ó las orillas de un riachuelo; á veces interrumpe su marcha en línea recta para desviarse á derecha ó izquierda; describe varios círculos en un mismo sitio, precipítase repetidas veces á la profundidad como para coger una presa, aunque casi siempre se remonta sin nada; y continúa su vuelo como antes; despues da vueltas al rededor de la copa de un árbol, cruza una espesura, pasando tan pronto por un lado como por otro; dirígese por el centro de una pradera ó campo de trigo, y vuelve en fin, trazando un gran arco, hácia el punto de partida. El que observa minuciosamente una pareja conocida, verá que una de las dos aves, sobre todo el macho, examina ciertos sitios siempre de igual manera, pero no á las mismas horas del dia, sino por la mañana, por la tarde ó por la noche. La cacería puede durar hasta hora y media; el ave se entrega despues al descanso un

cuarto de hora ó algo mas, ó por lo menos algunos minutos, para lo cual elige una pequeña eminencia ó un punto firme en la yerba ó entre el trigo, donde permanece algunos minutos inmóvil, sin olvidarse por eso de vigilar en todas direcciones: entre tanto se alisa y limpia el plumaje. Esto lo hace con tanta regularidad, que en tiempo de la muda se puede reconocer su sitio de descanso por las plumas dispersadas en él. Nunca le he visto posado en árboles, mientras que el círcido de las estepas suele descansar siempre en ellos.

Muy distinto es el género de vida de esta ave en la época del celo, pues tambien á ella le excita mucho el amor. Mientras que por lo regular solo el macho ó la hembra cazan, obsérvase ahora á los dos juntos, volando á veces tan cerca uno de otro, que no parece sino que se quieren ayudar en la caza; con frecuencia describen tambien sus círculos, que se confunden muchas veces en el mismo sitio. De pronto elévase el macho casi verticalmente por las alturas, con una rapidez que jamás podria suponerse en él; da una voltereta y precipítase con las alas recogidas hácia el suelo; traza un círculo y se remonta de nuevo para repetir la misma maniobra; á veces continúa así un buen rato, y ejecuta diez ó doce veces la misma evolucion en media hora. Tambien la hembra imita estas habilidades en el vuelo, pero siempre con mas moderacion que el macho, segun he observado.

El nido del círcido azulado es muy mezquino y se encuentra siempre en el suelo, ya en un arbusto bajo, en bosques nuevos ó entre el trigo, en las altas yerbas de praderas pantanosas, y hasta en los cañaverales. En rigor no es otra cosa sino un monton irregular de ramas secas, tallos de yerba, cañas y patatas, restos de estiércol y otros materiales análogos, que recoge con las garras y coloca en su sitio juntándolos casi sin ayuda del pico; la cavidad está ligeramente tapizada de musgo, pelos, plumas y otras materias blandas. Solo cuando la hembra incuba obsérvase cierto órden en el interior del nido cual si no hubiese tenido tiempo de arreglarlo antes. Como el círcido azulado no puede empezar la incubacion antes de que la yerba y el trigo estén bastante altos para ocultar el nido, raras veces se encuentra la puesta completa hasta mediados de mayo. Los huevos cuyo número varía de cuatro á cinco, pasando raras veces de seis, tienen un diámetro longitudinal de 0^{m},040 á 0^{m},046, por 0^{m},031 á 0^{m},037 de diámetro trasversal; su forma es tan pronto prolongada como redondeada, y casi siempre parecida á la de los huevos del buho, es decir un poco ventruda; la cáscara, de grano fino, sin brillo, y de color blanco verdoso mate, no suele tener manchas; si estas existen, son muy pequeñas y escasas, de color gris rojizo ó pardo amarillento. Segun mis observaciones, la hembra se encarga sola de cubrir los huevos, pues solo he visto durante el período de la incubacion al macho, ocupado en la caza, debiendo suponer, por lo tanto, que la hembra se deja alimentar por él. Cubre los huevos con mucha aficion y no los abandona sino cuando un enemigo llega muy cerca del nido; pero entonces sabe alejarse con mucha habilidad. No puedo decir cuánto dura la incubacion: Naumann asegura que tres semanas, y tal vez esta noticia sea exacta. Los polluelos son séres graciosísimos, cubiertos de un espeso plumon gris: acurrúcanse en el nido con las cabezas unidas y oprímense contra el suelo al acercarse un sér extraño, permaneciendo en esta posicion, cual si estuvieran muertos, hasta que el enemigo los coge ó se aleja; guardan tambien profundo silencio, aunque tienen costumbre de piar continuamente. Por lo general permanecen mucho tiempo en el nido y no se les ve volar antes de mediados de julio, ó mas seguramente á fines de este mes. Al principio cazan aun reunidos con sus padres, que los adiestran convenientemente; pero pronto se despierta en ellos el deseo de obtener su independencia y antes de tres semanas se conducen ya lo mismo que los adultos, sin evitar por eso su compañía. Desde agosto empiezan á vagar por el país, y vuelven alguna que otra vez al territorio donde se criaron, pero extienden despues sus expediciones mas y mas, emprendiendo al fin en setiembre su viaje hácia el sur. Alguno que otro individuo permanece tambien mas largo tiempo en su patria; y si el tiempo es favorable, tal vez algun círcido azulado se quedará todo el invierno en el país.

Con gran pesar mio no me es posible defender la conducta de esta ave. No puede negarse que es un adorno de la llanura, sobre todo en primavera, cuando su bonito plumaje azul se balancea sobre los verdes campos; tampoco se desconocerá que nos es útil porque extermina los ratones é insectos, en particular langostas, y que al menos no nos causa daño cuando coge lagartos y ranas, que despues de los ratones constituyen su principal alimento; pero se hace culpable de muchas fechorías, por las cuales no es digna de la proteccion del hombre. A pesar de su debilidad aparente, es un enemigo tan temible como peligroso de todos los animales de que puede apoderarse. Desde el espermófilo al lebrato, y desde el faisan á la perdiz medio adulta, todos los pequeños mamíferos y aves pequeñas perecen entre las garras de la ladrona cuando se hallan en el nido. Cierto que no le es dado coger las aves cuando están provistas de todo su plumaje ó son adultas; pero sabe apoderarse en ciertos casos con mucha habilidad de una hembra que empolle en el suelo así como de las medio adultas, y tambien roba los huevos. Los observadores atentos han visto que efectivamente coge los faisanes jóvenes.

«En setiembre de 1876, me escribe de Meyerinck, maté un círcido azulado que pasando por encima de un campo de patatas se precipitó súbitamente hácia el suelo en actitud de ataque. Habíase apoderado de un faisan medio adulto y acababa de sacarle las entrañas, por cuyo crímen le di el castigo merecido. Varias veces he observado casos análogos.» Segun Naumann espanta mucho á las perdices, y como no puede hacerlas daño cuando vuelan, emprenden la fuga tan luego como le ven llegar, ocultándose en los trigos, en la maleza ó en los campos de coles. Sin embargo, nada escapa á la vista penetrante del temible ladron; acude al punto, examina minuciosamente los escondites, revolotea de continuo, precipítase muchas veces hácia el suelo, cual si cogiese algo, y prosigue esta maniobra hasta que logra coger una de las aves.

«Tanto la perdiz macho como la hembra, dice de Riesenthal, defienden muchas veces unidos su progenie; mas á pesar de esto se pierde casi siempre uno ú otro de los polluelos.» Del mismo modo se apodera de otras aves que á las pocas horas de nacer salen del nido, por ejemplo de los pollos de la becada y de otras aves pantanosas y acuáticas; y hasta sabe sorprender perfectamente á las aves que están cubriendo los huevos en el nido, gracias á su destreza para contener de pronto el vuelo y precipitarse rápidamente hácia abajo. Hé aquí todos los perjuicios que nos causa el círcido azulado, y estos terminan con el fin del período de la reproduccion de las aves pequeñas. Si consideramos, por consiguiente, sin preocupaciones la utilidad y el daño que produce el ave, resulta que solo durante una temporada del año, relativamente corta, pone en peligro las especies que nos son útiles, mientras que en el resto del tiempo destruye animales dañinos y no nos molesta ya con sus fechorías.

El círcido azulado vive en continua guerra con las cornejas; las mas valerosas aves pequeñas, sobre todo las golondrinas y nevatillas, le molestan mucho, así como tambien los parásitos que viven en su plumaje y sus entrañas. Entre los

hombres, los coleccionistas son sus mas peligrosos enemigos, pues casi siempre sabe escaparse del cazador. Con buho no suelen dejarse engañar mas que los individuos pequeños, cuando se le coloca cerca del nido, y por lo regular tampoco las trampas producen efecto, á no ser que estén ocultas cuidadosamente y bien cebadas; de modo que toda la caza depende en rigor de la casualidad. El que no pierde la paciencia en el acecho puede matarle cuando se oculta cerca de su camino, reconocido solo despues de una larga observacion. Muerto un individuo, fácil es apoderarse tambien del otro, para lo cual basta arrojar al aire el cadáver, pues no tardará en llegar su compañero: todos los milvidos y círcidos azulados son en extremo curiosos y acuden en seguida cuando ven caer al suelo un ave de su especie.

CAUTIVIDAD.—El círcido azulado, aun cogido en edad adulta, se conduce en la cautividad mucho mas pacificamente que cualquiera otra ave de rapiña de las que conozco, excepto sus congéneres mas afines. Acomódase fácilmente á su nuevo estado, mira con indiferencia á las personas que se detienen delante de su jaula, paséase con tranquilidad en ella y toma posiciones tan extrañas, que en rigor solo entonces puede formarse una idea de su verdadero aspecto. Sin escrúpulo alguno precipítase sobre el alimento y come de todo cuanto se le da; pero solo cuando aquel es muy bueno se podrá conservar largo tiempo el ave. A este efecto es menester darle las mas diferentes especies de animales pequeños; y para criar los pollos se debe cortar además la comida en pedacitos.

Hé aquí porqué solo se ven raras veces en uno ú otro jardin zoológico estas interesantes aves.

EL CÍRCIDO CENICIENTO—CIRCUS CINERACEUS

CARACTÉRES.—El círcido ceniciento, llamado tambien *milvido de las praderas*, se considera por algunos naturalistas como tipo de un sub-género independiente (*Glaucopteryx*); pero tiene todas las condiciones y carácter de un verdadero milvido. Su longitud es de 0m,44, por 1m,25 de anchura de punta á punta de alas; estas miden 0m,48 y la cola 0m,23. El macho adulto, que es el mas bonito de todos nuestros milvidos, tiene la cabeza, la nuca, el dorso y la parte superior del pecho de un color ceniciento azulado, mas oscuro en la nuca y el dorso á causa de tener las plumas y bordes oscuros muy marcados; la parte inferior del pecho, el vientre y el plumaje de los piés son blancos; en los tallos de las plumas se ven angostas líneas de color rojo de orin. Las rémiges primarias son negras, las secundarias de un ceniciento azulado, con una faja negra; las rémiges posteriores del brazo de un gris pardo; las dos plumas del centro de la cola cenicientas y las otras mas claras; el color de las barbas interiores se comunica poco á poco á las exteriores, de modo que las tectrices de los lados parecen casi blancas, excepto las últimas que son parduscas; todas las rectrices presentan fajas negras. Las tectrices medias de la parte inferior de las alas tienen tambien líneas rojizas en los tallos; las mas pequeñas son blancas; en las mas inferiores se ven fajas irregulares grises, y en las de la articulacion del codo hay otras de color pardo rojizo. Tanto en la hembra adulta como en la muy jóven, cuyo plumaje se asemeja, el color predominante de la parte superior es gris pardo, y el de la inferior blanco, salpicado de pequeñas manchas rojizas poco marcadas; en la coronilla se ven varias fajas rojizas que alternan con otras negras. Los individuos jóvenes tienen la region inferior de color de orin, sin manchas; las plumas de la superior son de un gris pardo oscuro, orilladas de rojizo. Sobre el ojo se ve una mancha blanca y debajo de este, en las mejillas, una gran faja de color pardo oscuro; la rabadilla es blanca; las rémiges y las rectrices presentan manchas trasversales pardo-oscuras. El íris de los individuos adultos es de un amarillo muy vivo, y en los pequeños pardo; el pico, negro azulado; la cera amarilla; y los piés, muy largos y delgados, de color amarillo pálido.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del círcido ceniciento es tan extensa como la de sus dos congéneres descritos; pero esta ave pertenece mas al este que al oeste del territorio septentrional del antiguo continente. En Alemania se cuenta entre las especies mas raras del género, pero no falta en los sitios favorables. Habita en vastas praderas, y durante el verano en inmensas extensiones de pantanos secos; de modo que anida con preferencia en las orillas de los rios y sobre todo en los terrenos bajos que en invierno suelen inundarse. Se encuentra en Alemania, principalmente en la gran llanura del norte, desde la Prusia oriental hasta la Prusia Rhenana. Con mas frecuencia se le observa en el Austria inferior, en las tierras bajas de Hungría, en los países meridionales del Danubio y en algunas partes de Rusia. Las estepas de la Siberia y del Turkestan septentrional constituyen por lo regular el centro de su área de dispersion. En todas las estepas situadas alrededor del Altai y en el sudeste hasta el Alatau, las cuales he visitado en compañía de Finnch y del conde de Waldburg-Zeil, encontramos al círcido ceniciento como especie predominante; pero tambien le vimos en la Tundra del territorio inferior del Obi, á los 68° de latitud, es decir, mas al norte que ningun otro milvido de los que yo conozco. En el este se extiende su área de dispersion hasta China. Con motivo de sus viajes pasa en el otoño y la primavera por toda la Europa meridional, la mayor parte del Asia meridional y del Africa. Durante el invierno, muchos individuos permanecen en los sitios favorables de la India. El círcido ceniciento llega hasta el territorio de las estepas del Africa central; y segun Anderson, tambien visita el país de los damaras. Heuglin dice que sube á las montañas mas altas de Abisinia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A pesar de que el círcido ceniciento no difiere mucho por su género de vida de las dos especies anteriores, creo conveniente añadir aquí noticias que debo á la pluma del príncipe imperial Rodolfo de Austria. La descripcion del ave es tan interesante, y además tan fiel y exacta, que no conozco otra mejor. «En el Austria inferior, me escribe el archiduque, el círcido ceniciento anida hasta en las inmediaciones de Viena; pero así como la mayor parte de sus congéneres muéstrase muy exigente en la eleccion de su domicilio. Habita en las grandes y vastas llanuras llenas de maleza, donde las praderas y los campos alternan con algunas aguas. Es el ave característica de llanura baja y no se encuentra en las montañas ni en regiones cubiertas de bosque. No tiene tanto apego á localidades dadas como el círcido de los pantanos; pero tampoco le agrada abandonar su patria y emprender largos viajes. Le gustan mucho los campos y las praderas, sobre todo estas cuando están un poco húmedas y tambien los bosques bajos y los linderos de las selvas situadas á orillas de grandes rios, principalmente cuando están en las inmediaciones de las grandes llanuras descubiertas. En el Austria inferior se reconoce muy bien que nuestro país se halla en los límites de su área de dispersion, puesto que en general su número escasea y solo se le ve en sitios muy favorables.»

Debo añadir en este lugar que en las estepas citadas el ave busca tambien con preferencia los sitios cruzados por un rio ó un riachuelo, desde donde emprende sus viajes á las estepas mas secas. Al contrario de lo que hace en otras par-

tes, este círcido sube á mucha altura en las montañas de aquella region, y no teme pasar tambien por pequeños bosques, si bien suele quedarse en las pendientes que aun en la altura ofrecen el carácter de la estepa.

«El círcido ceniciento, continúa el archiduque, es un verdadero halcon terrestre que pasa toda su vida en el suelo ó muy cerca de él. Solo en el periodo del celo la pareja se remonta á menudo á la altura para ejecutar sus evoluciones, que sin embargo no son tan notables como las del círcido



Fig. 164.—EL ESPILOCIRCO DE JARDINE

de los pantanos, aunque esa especie es en rigor mas rápida y ligera en los aires que su congénere mayor. Su vuelo difiere tanto del de la mayor parte de las demás rapaces, que podria compararse con el de las golondrinas y el de las gaviotas, con las cuales le confunden muchas veces los cazadores mas expertos. Cuando el círcido ceniciento se remonta á poca altura, su vuelo ofrece á menudo una rara semejanza con el de nuestro chotacabras. El círcido ceniciento se caracteriza sobre todo por su carácter inquieto: desde el amanecer hasta que se pone el sol está en continuo movimiento, y casi siempre dentro de los límites de un distrito bastante reducido. Muchas veces se le ve pasar con las alas extendidas sin aletear, por encima de los campos de trigo; franquea cierta distancia trazando líneas curvas á poca elevacion sobre los campos y las praderas; remóntase despues verticalmente á la altura para revolotear á la manera de los halcones ó describir por corto tiempo sus círculos, y precipítase otra vez verticalmente hácia el suelo sobre un campo de trigo ó en las yerbas, donde descansa algunos momentos para repetir despues la misma maniobra. Las hembras observan un género de vida mas tranquilo que los machos, y durante el periodo de la incubacion viven con preferencia en el suelo; son aves de un aspecto bastante comun que el hombre inexperto no reconoce en la mayoría de casos, confundiéndolas con otras aves de rapiña. El macho, por el contrario, es una de las aves mas bonitas y graciosas de nuestro país: gracias á su carácter alegre y vivaz, anima en alto grado la llanura monótona; y cuando esta ave esbelta, cuyo plumaje brilla á los rayos del sol, despidiendo plateados reflejos, vaga sobre los campos de trigo, cuyas espigas de oro se mecen bajo el soplo del céfiro, asombra é interesa á cuantos están acostumbrados á ver solo en los países de la Europa central especies de color oscuro del grupo de las aves de rapiña. El círcido ceniciento pasa la noche en los campos de trigo, en las praderas de altas yerbas, en la espesura de la maleza ó en los cañaverales, y á menudo tambien sobre los mojones, palos, imágenes, etc.; pero siempre á poca altura del suelo. Evita los bosques de dia, y mas aun de noche. Nunca le ví posado en un árbol; pero sí he reconocido que no solo se aleja de los bosques, sino tambien de los árboles que se hallan al descubierto; allí donde anida no se posa tampoco nunca en los arbustos. Tanto le agrada vagar en los alrededores de las praderas situadas á orillas del rio como le disgusta permanecer en el interior de los bosques. Pasa por los linderos de las selvas altas, pero no penetra nunca en ellas. Muchas veces se le ve volando á la manera de las gaviotas, á lo largo de los brazos del rio, y solo una vez observé que, espantado por la embarcacion que cruzaba en aquel momento, dirigióse hácia un bosque alto.

»Sociable como otras aves de su género, busca aun en la primavera compañía para anidar en sociedad y recorrer el país. A menudo se ven varios machos reunidos que cazan en la llanura y pasan de vez en cuando al brazo del rio mas inmediato. Con frecuencia vuelan en medio de los círcidos de los pantanos y de los milanos, en las orillas del Danubio, ó retozan con estas aves en el aire. A semejanza de todas las aves de su género, el círcido ceniciento es tambien un ave tímida que huye de todo el mundo á mucha distancia, sin demostrar empero la astucia y prudencia de los halcones. Sin reparar en si el sér que tiene delante es un cazador ó un campesino, hombre ó mujer, como lo hacen otras aves de rapiña, emprende la fuga en el acto, siguiendo á menudo con la mayor obstinacion las curvas de su camino, del cual se desvia muy poco. Cuando pasa á mucha altura sobre los campos, de modo que pueda ver al hombre á tiempo, seguro es que no se pondrá á tiro; con frecuencia, sin embargo, vuela por los senderos á través de campos y praderas á poca altura del suelo y entonces puede suceder muy bien que por falta de perspectiva se presente á pocos pasos del cazador, á quien será entonces fácil matarle. Es menos tímido cuando está posado en el suelo; entonces trata de escapar ocultándose; y si se halla en la maleza deja pasar al hombre tranquilamente, ó se levanta á pocos pasos delante de él.

»El nido del círcido ceniciento es de construccion muy sencilla, componiéndose de ramas secas, etc., bastante compactas; encuéntrase siempre en el suelo, en la espesura de la maleza, en los trigos ó en las altas yerbas, y hasta en los cañaverales. Esta ave es en general mucho mas previsora que el círcido de los pantanos en la eleccion del sitio para hacer su nido, y siempre evita que esté al descubierto. Segun la temperatura, la hembra acaba de poner en la segunda mitad de mayo, pero nunca antes; entonces se hallarán en su nido de cuatro á cinco huevos, raras veces seis; tienen poco mas ó menos $0^m,042$ de longitud por $0^m,032$ de mayor diámetro trasversal, la cáscara es blanca, raras veces manchada, sin brillo y de grano fino, por lo cual se parecen algo á los del buho, si bien difieren marcadamente por el bonito color verde

claro de su interior: aseméjanse tanto á los del círcido azulado, que es muy posible se hayan confundido á menudo con ellos. El círcido ceniciento profesa á su progenie mas cariño del que dispensan á la suya las demás especies congéneres, y no solo la hembra, sino tambien el macho, expónense á todo por salvarla; si amenaza un peligro, acuden tambien otras parejas y describen sus círculos con los padres sobre la cabeza del intruso, lanzando ruidosos gritos. Debo advertir que siempre anidan algunas parejas en el mismo sitio, donde además se encuentran los individuos viejos ó los que aun no están apareados. Mientras las hembras están cubriendo los huevos, los machos vagan continuamente por los alrededores y visitan de vez en cuando á su compañera para descansar; despues empiezan de nuevo á volar, abandonando por algun rato el sitio donde se halla el nido para ir en busca de alimento. Cierto dia encontré dos nidos del círcido ceniciento en un bosquecillo que forma el límite meridional del Danubio, cerca de Emannswoerth, al este de Viena. El citado bosque tiene cuando menos un kilómetro de longitud por quinientos ó seiscientos pasos de anchura; linda en la parte septentrional con altos bosques de la pradera y está separado en el sur de los campos inmediatos por un brazo del rio; el bosque mismo era muy espeso, mas apenas tenia un metro de altura, y en algunos parajes descubiertos hallábanse aun los restos de los troncos cortados. Ambos nidos estaban en el centro de este bosque, á cincuenta pasos uno de otro. Al cruzar con mi embarcacion el brazo del rio ví cuatro machos y una hembra que trazaban sus círculos al rededor del bosque; pero solo cuando me hube acercado á un paso de distancia de los nidos me convencí de la presencia de las hembras, que estaban cubriendo los huevos. Ambas se alejaron entonces presurosas, elevándose verticalmente sobre la espesura y huyendo á la manera de los halcones, de un modo muy distinto del que se observa en el círcido de los pantanos en casos análogos. A pesar de que me habia colocado muy cerca de los nidos, volvieron en seguida á ellos; pero tambien los machos vagaban continuamente en las inmediaciones, girando en círculos sobre el bosque alto ó siguiendo el rio, sobre cuya superficie retozaban. Cuando todos se hubieron familiarizado con mi presencia extendieron su vuelo tambien á los campos, pero siempre volvian muy pronto. Entonces puse mi buho en un paraje descubierto, cerca de los nidos, ocultándome en una espesura vecina. Los milvidos atacaron al punto con violencia al odiado adversario; y era un curioso espectáculo ver al ave con su brillo de plata tender las alas, erizar el plumaje, alargar con sin igual furia las largas garras para el ataque, y precipitarse de vez en cuando sobre el buho. A intervalos deja oir un silbido agudo, mientras que en el ataque solo emite una voz apenas perceptible. El buho, á su vez, reconoce al punto la debilidad de su enemigo, y no hace caso de él. Ni los tiros ni la muerte de un compañero bastan para ahuyentar á los círcidos entonces; algunos de ellos llegan hasta posarse cerca del buho en la espesura, cual si quisieran descansar para repetir sus ataques. A la media hora disminuyó la furia de los círcidos, y describiendo sus círculos siempre mas anchos, retiráronse al fin á espesuras mas lejanas. Sin embargo, no abandonaron el sitio del todo, y cuando puse el buho en el lado opuesto del bosque, empezaron de nuevo sus ataques.

»El círcido ceniciento se alimenta de animales que coge á la carrera ó posados, pero no al vuelo; prefiere los hamsters, ratones y ranas; pero además coge avecillas que no pueden aun volar, y algunas veces tambien liebres, codornices y perdices muy pequeñas. En mi opinion, el poco daño que causa no tiene importancia ninguna, si se compara con la utilidad que nos reporta por la destruccion de los roedores dañinos.»

EL CÍRCIDO DE LOS PANTANOS—CIRCUS AERUGINOSUS

CARACTÉRES.—El plumaje de esta ave varía no solo segun el sexo y la edad, sino tambien segun la estacion. En el macho adulto, las plumas de la frente y de la coronilla están orilladas de amarillo pardo; las del resto de la parte superior son de un tinte pardo de café; las de las mejillas y de la garganta de un amarillo pálido con los tallos mas os-



Fig. 165.—EL CIRCAETO JUAN-LE-BLANC

curos; las de la parte anterior del cuello y de la superior del pecho tienen manchas longitudinales de un pardo amarillo, y las de las otras regiones inferiores son de un rojo de orin, con las puntas mas claras; las rémiges primarias de un pardo oscuro, una parte de las secundarias y las grandes tectrices de las alas de un bonito color gris ceniciento; las rectrices de un gris mas claro, viso rojizo y blanquizcas en la cara inferior. En la hembra el color es siempre menos vivo y mas igual, sobre todo el ceniciento del ala y de la cola, raras veces bien marcado; la cola es de un pardo gris en su cara superior; la cabeza blanca amarillenta, con líneas mas oscuras en los tallos; una mancha que hay en ambos lados de la nuca, los hombros, el disco y el pecho son igualmente de un color mas claro. En el individuo jóven, que en general se parece á la hembra, predomina un color pardo oscuro; la parte superior de la cabeza, la nuca y la garganta son de un blanco amarillento, ó al menos muy claro, con líneas mas ó menos oscuras en los tallos. La longitud del ave es de 0m,55, por 1m,36 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,43 y la cola 0m,24 (fig. 163). La hembra tiene tres ó cuatro centímetros mas de largo y de siete á nueve mas de ancho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Desde el 57° de latitud norte hácia el sur el círcido de los pantanos no falta en ningun país ni region de Europa, cuando el punto reune las condiciones que el ave necesita. Además se la encuentra en todo el oeste del Asia, desde la latitud del Altai; pero escasea mas y mas hácia el Oriente, donde solo se la ve á orillas del Amur, en China muy aisladamente. Cuando emprende sus viajes pasa por el continente del Asia meridional y tambien por una gran parte del Africa. Mas que todo otro milvido depende de las llanuras bajas; pues los pantanos y el agua son condiciones tan necesarias para su existencia que puede asegurarse que nunca se aleja de tales sitios. En Alemania solo se le ve como ave de paso que se presenta en la primavera, es decir por marzo ó abril; ya en agosto empieza á emigrar, y en octubre, cuando mas, desaparecen los últimos individuos. En el sur de Europa, sobre todo en Grecia y España, pero tambien en el norte del Africa y principalmente en el Egipto, en Persia y las Indias, se le encuentra durante todo el año.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Sociable como todos los círcidos, esta especie busca en sus viajes la compañía de sus semejantes, y se reune temporalmente hasta con buzardos y gavilanes, en cuya sociedad vaga por el pais cazando, sin perder por eso nunca sus propiedades particulares. Aunque he observado al círcido de los pantanos en tres continentes, y alguna vez en considerable número, prefiero ceder el uso de la palabra al archiduque Rodolfo, intercalando las observaciones notables de otros naturalistas y mias.

«En los vastos pantanos de Hungría, dice el archiduque, el círcido de los pantanos abunda tal vez mas aun que en la llanura baja de la Alemania septentrional ó en las praderas pantanosas de Schleswig y Holanda; en los demás países del Austria, por el contrario, ó no se le encuentra, ó su dominio es muy limitado, como por ejemplo en el Austria inferior, donde los grandes bosques alternan con distritos mas secos trasformados en campos, y donde el ave se limita á los sitios pantanosos de los bosques, de las praderas y de las orillas del Danubio. Esto se observa tanto mas marcadamente cuanto que el círcido de los pantanos se ve tan obligado como otras especies de su género á emprender largas expediciones. Siempre procura no abandonar su territorio, y nunca se le encontrará en el bosque ó en la montaña; tambien se aleja de los campos de trigo secos, y nunca lo he visto hasta ahora allí donde abundan las colinas. Hasta falta en aquellos bosques que distan cuando mas diez kilómetros del sitio en que anida y esto sucede lo mismo en el periodo de sus viajes que en la época de la reproduccion. En las praderas del Danubio, donde todos los años se halla un número bastante considerable de estas aves, limítase tambien á sitios determinados; extraño es que nunca se le observe en los bosques altos, aunque apenas distan á menudo mas que algunos centenares de pasos de su nido.

»El género de vida y el carácter del círcido de los pantanos comunícanle el carácter de ave de rapiña innoble, que no participa de las particularidades características de este grupo de aves. Su poca fuerza solo le permite cazar animales débiles, á los cuales *asesina*, en el verdadero sentido de la palabra, en el suelo ó en sus escondites de los pantanos. Evita tímidamente al hombre, y sabe sustraerse á la persecucion con mucha destreza, ocultándose en los cañaverales ó en los puntos inaccesibles de las charcas. Fuera de la época del celo no se ve esta grande ave de rapiña con tanta frecuencia como podria suponerse. Durante el dia permanece en los cañaverales y caza silenciosamente, sin duda con bastante buen resultado, sobre todo cuando tiene su albergue en grandes pantanos, en aguas estancadas ó en charcos. Aquí se posa de dia en las cañas, en los pedazos flotantes de madera, ó en las estacas que sobresalen del agua, etc., pero siempre á la mayor distancia posible de la orilla. Si un barco cruza por los cañaverales, ó un perro que busca la caza nadando, déjalos acercarse, cual si confiase en los colores oscuros de su plumaje para pasar desapercibida, y solo despues se levanta; pero no á la manera de otras aves de rapiña, que procuran alejarse lo mas rápidamente posible de su perseguidor, sino aleteando pesadamente á poca altura sobre las cañas. En los primeros momentos despues de remontarse, ó cuando solo quiere franquear una corta distancia, lleva pendientes sus largos piés, y entonces, el cazador mas experto podria confundirla fácilmente con una garza real purpúrea. Al ahuyentarle por primera vez no busca su salvacion en la fuga; déjase caer al suelo en seguida é intenta ocultarse. En las orillas del lago de Neusiedel vi una vez levantarse muy cerca de nuestro barco una pareja del círcido de los pantanos, que saliendo de lo mas espeso del cañaveral que rodea las orillas, describió largo tiempo sus círculos muy cerca de nosotros, á poca altura sobre las cañas. Ambas aves se mantuvieron á la precisa distancia para que un tiro de perdigones no las pudiese alcanzar; bajaban de vez en cuando, volvian á remontarse y continuaron esta maniobra mientras duró mi cacería, sin hacer aprecio de los tiros que disparaba contra las gaviotas y los patos. El círcido de los pantanos se conduce de muy distinta manera en los sitios en que no se siente seguro contra las persecuciones del hombre, como por ejemplo en las praderas del Danubio, donde tiene su nido en los cañaverales situados en aguas estancadas ó en pequeños brazos del rio en medio de las praderas, y donde hasta se ve obligado á anidar en espesos bosques bajos, en la alta yerba ó en los arbustos de las islas, sitios fácilmente accesibles para el hombre. Aquí se muestra mucho mas prudente que en los pantanos y por eso no se le ve tan á menudo.

»El período del celo es la única época en que, desechando su perezosa lentitud, sale del pantano y de los cañaverales para retozar y describir sus círculos en las alturas, cual si quisiera demostrar su habilidad en el vuelo. Una pareja de estas aves, que en casi todo el año no se deja ver, puede reanimar en el mes de abril todo un distrito. Antes de que la hembra haya puesto los huevos, es decir en el período del apareamiento, la pareja suele remontarse á menudo á las regiones mas altas del aire, ejecutando unas evoluciones mas difíciles aun que las de los milanos, consistiendo la principal de ellas en precipitarse de vez en cuando desde grande altura al suelo; vuelven á elevarse y empiezan de nuevo á retozar, como lo hacen tambien otros círcidos. En las orillas del Danubio vénse en abril con frecuencia cuatro ó cinco, ó aun mas círcidos de los pantanos que en sociedad ejecutan sus habilidades por los aires; despues pasan desde una orilla á otra, rasando la superficie, y describen tambien sus círculos en medio de las gaviotas. Cuando se reunen con ellos milanos ó círcidos cenicientos, como suele suceder, alguna de estas aves ejecuta tambien sus evoluciones, y entonces ofrecen las praderas un animado paisaje de primavera.

»A principios de mayo no se ve ya nada de esto, pues las hembras están cubriendo ya sus huevos y únicamente los machos se divierten alguna que otra vez por los aires. Cuando se les ve describir sus círculos siempre en el mismo sitio, puede suponerse con seguridad que el nido está cerca, y por lo mismo no es difícil hallarle. Se encuentra regularmente en aguas estancadas, en cañaverales y en pantanos, en la yerba de alguna prominencia que sobresale de la superficie del agua, ó cerca de la orilla en los juncos, y hasta algunas veces en el trigo, cuando los campos lindan con las orillas habita-

das por el ave. Si no hay otro paraje, ó cuando todo el pantano tiene poco fondo, el nido, semejante al de las aves acuáticas, está en medio de las altas cañas sobre el agua, en cuyo caso flota en la superficie. En las praderas se le encuentra con mas frecuencia en los cañaverales de las aguas estancadas y en los brazos de rio angostos; tambien se halla muchas veces en bosques bajos situados á corta distancia de la orilla. Alguna vez he observado tambien que varios nidos se hallan á bastante distancia del agua, en terreno completamente seco. En este caso suelen componerse de ramas y yerbas, que en un diámetro bastante grande están dispuestas como un plato en el suelo; mientras que en los pantanos y cañaverales las aves le construyen por lo regular con cañas, juncos y otras plantas acuáticas, que la hembra lleva en las garras, á menudo desde muy léjos. Una de las condiciones para la eleccion del lugar donde se ha de construir el nido es que no haya obstáculos para la entrada y salida del ave; por eso vemos que en el bosque bajo, donde las espesas ramas no permiten al ave moverse con comodidad á causa de sus largas alas, se halla siempre el nido en pequeños claros. Aun despues de haber puesto algunos huevos, la hembra continúa la construccion del nido, y no le cree acabado hasta que comienza á empollar. La puesta no se completa antes de los últimos dias de abril, ó mas bien hasta principios de mayo, componiéndose de cuatro huevos, raras veces de cinco ó seis; su mayor diámetro es de $0^m,040$ á $0^m,046$, por $0^m,031$ á $0^m,037$ de grueso; tienen la cáscara granujienta, gruesa y sin lustre, de color blanco verdoso: el interior es de un verde vivo.

» Los círcidos de los pantanos son los padres mas cariñosos que imaginarse pueda. Mientras que todas las demás aves de rapiña tardan mas ó menos tiempo en volver al nido cuando se las ahuyenta, el círcido de los pantanos vuelve siempre aunque se le espante repetidas veces, y hasta osa acercarse á su adversario. La hembra empolla sin ayuda del macho, como la de todos los círcidos: cuando el nido está al descubierto procura esconderse acurrucándose, y solo se levanta con gran ruido cuando el cazador se halla á dos ó tres pasos; pero en vez de huir con rapidez, como las otras aves de rapiña, elévase lentamente á poca altura del suelo, franquea de este modo unos cien pasos, y se remonta verticalmente trazando un arco alrededor del nido, para volver por el otro lado. Si entonces ve al intruso cerca de su cria, vaga por los contornos lanzando gritos lastimeros; mas apenas se aleja el hombre cien pasos, precipítase verticalmente sobre el nido. En un cañaveral de las praderas del Danubio encontré cierto dia un nido; la hembra, espantada por el rumor, no se alejó hasta que estuve á un paso; de modo que me fué fácil matarla en el acto. El macho, que vagaba por los contornos, acudió al punto atraido por la detonacion, y describió sus círculos sobre mi cabeza, siempre mas y mas estrechos, á pesar de hallarme del todo al descubierto en medio de un claro; pero al fin le ahuyenté de un tiro. En otro nido que encontré en un bosque cubierto de una espesa vegetacion, y situado á mucha distancia del Danubio, la hembra se levantó á pocos pasos por delante de nosotros y se le dirigieron tres tiros, pero sin resultado. El ave se dirigió lentamente hácia un bosque donde desapareció: mas á los pocos momentos presentóse en el lindero opuesto. Entonces nos alejamos á una distancia de doscientos pasos, y apenas lo hubimos hecho, el ave se aproximó de nuevo al nido bajando rápidamente. Yo avancé algunos pasos y la maté de un tiro cuando quiso huir otra vez. Si es fácil matar á estos círcidos cerca del nido, en cambio cuesta mucho apoderarse de ellos en otra parte. No se deja engañar con el buho; aunque se le acerca rápidamente, limítase á pasar una ó dos veces sobre su cabeza y emprende despues la fuga.»

El círcido mas perjudicial es sin duda alguna el de los pantanos, pues se alimenta casi exclusivamente de aves acuáticas y pantanosas y de su cria ó de los huevos. Solo cuando estos le faltan, se contenta con anfibios, peces é insectos. Caza casi del mismo modo que sus congéneres, pero persigue con mas afan la cria de las aves haciéndose culpable por este concepto de mas fechorías que ninguna otra ave de rapiña; mientras que sus congéneres, los demás círcidos, exterminan muchos pequeños roedores é insectos. «En el campo, dice Naumann, busca los nidos de alondras y de otras aves, y tanto le gustan los huevos como los pollos. Sabe sacar muy bien el contenido de los huevos grandes, y devora los pequeños con la cáscara, por lo cual ocasiona un daño inmenso tanto en los nidos de las aves del campo, como en los de las ocas silvestres y de los patos. Mientras dura el período de la incubacion no se alimenta de otra cosa. Las aves adultas saben muy bien cuán peligroso es tal enemigo para su cria, y de consiguiente procuran alejarle de sus nidos por todos los medios posibles, persiguiéndole con lastimeros gritos y á picotazos. Las ocas silvestres, los patos y otras aves acuáticas cubren sus huevos con el material del nido cuando se ven obligadas á dejarlos por algun tiempo, y esto solo por temor á la rapaz; si no lo hacen así, el primer círcido de los pantanos que los vea los devorará al punto.

»Parece que las cáscaras de los huevos del cisne son demasiado duras para su pico, pues le he visto trabajar en ellas sin obtener resultado. Las pequeñas aves nadadoras están tambien expuestas á sus garras; para coger su cria, las ahuyenta del nido. Despues del período de la incubacion persigue á los polluelos de las ocas, de los patos, de las gallinas acuáticas, etc.; y luego se alimenta preferentemente de estas últimas, las cuales, cuando ven llegar á la rapaz buscan un refugio en los cañaverales, y si las persigue tambien aquí, vuelven al agua descubierta para buscar su salvacion sumergiéndose, pues entre las cañas las caza fácilmente, saltando en pos de ellas hasta que atrapa una. No ataca á los patos adultos, y si la hembra está presente tampoco se atreve con los polluelos; pues tan luego como la rapaz demuestra intencion de precipitarse sobre la progenie, la madre vuela al encuentro de su enemiga y acométela á picotazos, mientras que las avecillas se oprimen unas contra otras al amparo de su madre.» Nehrkorn observó cuántos perjuicios causa el círcido de los pantanos entre las aves que con él habitan el estanque de Riddagshausen, cerca de Brunswick, y pudo reconocer tambien, con gran pesar suyo, que la proteccion exagerada solo es perjudicial. Para retener á los círcidos de los pantanos que en los años anteriores habian anidado alguna que otra vez, aunque no con regularidad, en uno de los estanques, Nehrkorn dispuso se hiciera todo lo posible para que una pareja criase; y al año siguiente tuvo la satisfaccion de ver anidar dos, que desde entonces siguieron haciéndolo puntualmente. A fin de poder enviar los polluelos al jardin zoológico de Berlin, dirigióse en 1876 al sitio donde se hallaba el nido, y entonces pudo ver cómo se habian portado sus protegidos. «A pesar de que sabia muy bien, dice el citado naturalista, que los círcidos de los pantanos son ladrones perversos y que saquean los nidos de las gallinas acuáticas mientras el estanque no esté cubierto de cañas, no me habia formado aun idea exacta de su proceder. Cerca del nido, en el espacio de unos cuarenta metros cuadrados, ví entre los juncos plumas de la cabeza y hasta restos de pequeñas gallinas acuáticas y de patos, en tal cantidad, que pude explicarme la disminucion de las citadas aves. Mientras que otras veces centenares de gallinas acuáticas poblaban los estanques, en este año apenas se contaban diez pares, é igual disminucion observé tambien entre los diferentes podicipe-

dos. Parece que los círcidos no han causado perjuicios entre los acrocéfalos, pues el número de estos es aun inmenso; mas quiero acabar pronto con aquellos y proteger solo á las aves que se limitan á robarme alguna vez un pececillo, sin abusar de tal modo de mi proteccion.»

LOS ESPILOCIRCOS—SPILOCIRCUS

En la Nueva Holanda habitan rapaces semejantes á las anteriores, que han sido separadas de ellas, aun cuando no ofrecen mas diferencia que la que resulta de la coloracion.

EL ESPILOCIRCO DE JARDINE—SPILOCIRCUS JARDINII

CARACTÉRES.—El espilocirco de Jardine ó manchado, tiene la talla del circido de los pantanos, poco mas ó menos. La parte superior de la cabeza, las mejillas y el pabellon de la oreja son de un pardo oscuro, con listas de pardo negro; la cara, el lomo y el pecho de un gris denso; la parte inferior de las alas, el vientre y las ancas de un pardo castaño; la mayor parte de las plumas inferiores del lomo y de la espaldilla, y todas las del vientre, tienen manchas redondas y blancas á cada lado del tallo; las pennas de las alas son de un pardo oscuro, y las de la cola listadas alternativamente de pardo oscuro y de gris; el pico es de este último tinte en la base y negro en la punta; las patas amarillas y el ojo de un amarillo naranja (fig. 164).

Los pequeños tienen el lomo de un pardo oscuro uniforme, y el vientre listado, pero sin manchas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El naturalista Gould dice que el espilocirco de Jardine es comun en toda la Nueva Gales del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por sus usos no difiere de los círcidos y de los estrigiceps: aliméntase de pequeños mamíferos, de pájaros, lagartos y serpientes; anida esta ave en tierra.

LOS BUTEONIDOS—BUTEONES

CARACTÉRES.—Las rapaces que constituyen esta familia tienen la talla grande ó mediana y pesadas formas, que recuerdan todavía las de las águilas, de las cuales difieren sin embargo por sus costumbres innobles. Tienen el cuerpo bastante grueso; la cabeza voluminosa, ancha y plana; el pico corto, corvo desde la base, comprimido lateralmente y con el corte sin dientes; el cuello corto; las alas largas y redondeadas, con la cuarta penna mas larga que las otras; la cola de una extension regular; los tarsos cortos; los dedos endebles, y las uñas puntiagudas y muy encorvadas. El plumaje, en el que predominan los colores oscuros, es abundante y mas ó menos lacio; las plumas grandes, largas y anchas, y las de la cabeza, angostas y puntiagudas, no forman moño sino excepcionalmente.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los buteonidos, de los que se conocen unas cincuenta especies, están diseminados en casi todas las zonas de ambos hemisferios.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas rapaces habitan la llanura y la montaña; buscan sobre todo los pequeños bosques sembrados de rocas ó rodeados de campos sin cultivo; durante el periodo del celo se fija cada pareja en un dominio bastante extenso que linda con el de la otra. Sin embargo los buteonidos son bastante pacíficos y solo impiden la presencia de otra rapaz cuando se acerca demasiado á su nido. Las especies del norte emigran, ó son por lo menos viajeras; las del sur permanecen todo el año en el mismo canton.

Los buteonidos vuelan con lentitud largo rato; se ciernen á menudo, y mas bien á la manera de las águilas que como los milanos.

Cuando han divisado una presa, están algun tiempo sobre ella, como los pequeños falcónidos, y despues se dejan caer oblicuamente y con bastante lentitud. Muchas veces cazan al acecho: posados sobre un árbol ó una eminencia, examinan el terreno al rededor, y si se mueve algun animal ó se deja ver, abandonan su observatorio y caen sobre la presa.

En tierra son bastante torpes, y saltan mas bien que andan: la vista es el mas perfecto de sus sentidos; nada tienen que envidiar al águila en este concepto.

Su inteligencia parece mas obtusa de lo que realmente es; estas rapaces son mas cautas que la mayor parte de los milvidos, aunque algunas veces obran con bastante aturdimiento; no tardan en distinguir lo peligroso para ellas y lo que no lo es, y una vez que se las ha perseguido, muéstranse muy circunspectas, sin que se pueda decir que son astutas. Todo lo hacen pesadamente; se las tacha de perezosas porque permanecen horas en un mismo sitio; pero semejante acusacion no es merecida, pues su reposo aparente tiene por objeto cazar mejor; están al acecho, y no por eso dejan de vigilar los alrededores.

En los buteonidos no vemos la violencia ni la sed de sangre de otras rapaces; comen mucho, pero una vez hartos, no siguen cazando. Si exceptuamos al gran duque, que les inspira la mayor aversion, sus relaciones con las demás aves de rapiña son generalmente buenas, lo cual no impide que les acometan con frecuencia las pequeñas rapaces; los grajos y los rápidos halcones son los que se complacen principalmente en atormentarlos.

Los buteonidos se alimentan de pequeños vertebrados, insectos, gusanos, orugas, y hasta de sustancias vegetales. Son para nosotros auxiliares útiles, porque exterminan los musgaños, los arvícolas, las serpientes y otros muchos animales nocivos para nuestras cosechas.

Estas rapaces anidan en los árboles mas altos, y construyen su nido toscamente: la puesta es por lo regular de tres ó cuatro huevos, y de uno solo en casos raros. Los padres contribuyen á enseñar á sus hijuelos; los cuidan con cariño, los defienden valerosamente, y permanecen largo tiempo con ellos para guiarlos.

CAUTIVIDAD.—Los pequeños se domestican rápidamente y se les puede enseñar á salir de su jaula y volver á ella; hasta los individuos viejos se resignan pronto con la pérdida de su libertad y cobran afecto á su amo.

LOS CIRCAETOS—CIRCAETUS

CARACTÉRES.—Los circaetos constituyen el tránsito entre las águilas y los buzos propiamente dichos; son aves grandes, de cuerpo esbelto, pero vigoroso; cuello corto y cabeza voluminosa; tienen el pico fuerte, encorvado desde su base, algo comprimido lateralmente, con gancho muy largo y bordes rectos; las alas son prolongadas, anchas, obtusas, ó con la tercera ó cuarta penna mas larga; la cola, de una longitud regular, es ancha y cuadrada; los tarsos altos, cubiertos de una verdadera coraza de escamas; los dedos muy cortos; las uñas cortas tambien, encorvadas y agudas; las plumas grandes y largas; las de la cabeza y de la nuca afiladas como en las águilas.

EL CIRCAETO JUAN LE BLANC—CIRCAETUS GALLICUS

CARACTERES. — Esta rapaz (fig. 165) tiene 0m,70 de largo, y 1m,80 de punta á punta de ala; esta plegada

0m,56 y la cola 0m,30. La cara superior del cuerpo es parda; las plumas agudas de la cabeza y de la nuca de un pardo mate, con un filete claro; las del lomo y de la espaldilla, y las pequeñas cobijas superiores del ala de un pardo oscuro, con el tallo claro; las pennas de las alas de un pardo negro, orilladas del mismo tinte mas claro, con tallos blancos y rayas trasversales negras; las pennas de la cola de un pardo oscuro con tres anchas fajas trasversales negras, y terminadas por otra blanca; la frente, la garganta y las mejillas blanquizcas con rayas muy finas de color pardo; la parte superior del pecho y el buche de este mismo tinte mas pálido; el resto de la cara inferior del cuerpo blanco, con algunas manchas de un pardo claro, dispuestas trasversalmente. El ojo es amarillo, el pico negro azulado, la cera y las patas de un pardo claro.

Los individuos jóvenes se diferencian poco de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — A principios del siglo aun no se conocia bien esta ave, y se la confundia con los individuos claros del buzo, pudiendo decirse que su historia no ha quedado completada hasta los últimos años, cuando se fijó la atencion en el animal.

Desde esta época se le ha visto anidar en todo el país de Alemania, sobre todo en Prusia, Pomerania, Silesia, Brandenburgo, Mecklemburgo, el Westerwald y el Palatinado. Con mas regularidad se le observa en el mediodia de Austria, en el sur de Rusia, en Turquia, Grecia, y tambien en Italia, Francia y España; en la Gran Bretaña y Escandinavia no se le ha cazado aun, al menos que yo sepa, ni creo que se le haya visto en Holanda tampoco. En Alemania se presenta á principios de mayo y desaparece en setiembre para ir á invernar en el Africa central y en el Asia meridional, acompañada de los de su especie que allí anidan.

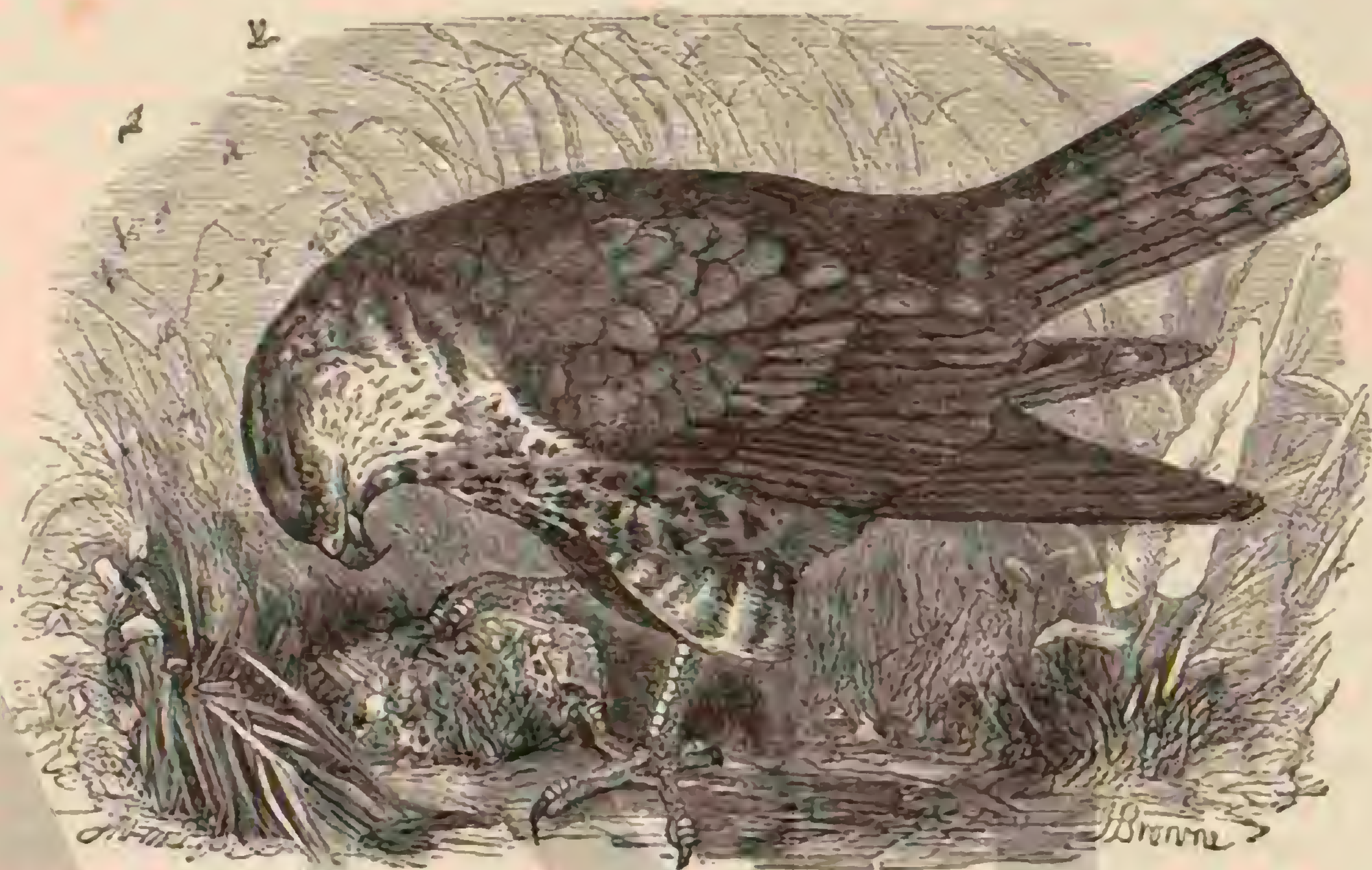


Fig. 166. — EL FRIORQUE APÍVORO

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Habita los grandes bosques solitarios, donde vive silencioso y retirado: en las Indias se fija menos en los bosques y juncales que en las llanuras y en medio del país habitado. En el norte de Africa se le ve principalmente en invierno, por reducidas bandadas de seis á ocho individuos, los cuales se posan en una roca cerca de algun rio; y con mas frecuencia todavía en las estepas, á varias leguas de toda corriente de agua.

Por sus usos y costumbres se asemeja mas al buzo que á las águilas: es un ave pacífica é indolente, que no se cuida sino de los animales que han de servirle de alimento.

Dicen todos los observadores que cuando está cerca de su nido es prudente y recelosa; y segun Jerdon, lanza frecuentes gritos. En Africa no he oido jamás su voz, y siempre me pareció una de las rapaces mas confiadas. Posada en un árbol, contempla al cazador, y no se le ocurre alejarse; casi todos los individuos que yo maté me dejaron acercar hasta el pié del árbol donde se hallaban.

Solo se la ve posada por mañana y tarde: durante las demás horas se ocupa en cazar, y lo hace con una lentitud y una placidez sin igual; se cierne trazando círculos sobre la llanura, ó bien se mantiene inmóvil á orillas del agua, acechando su presa; cuando vuela permanece á menudo en el mismo sitio, lo mismo que el buzo, pero es mas torpe que él.

Para acometer á los vertebrados de que se alimenta, baja con lentitud hácia el suelo, luego vuela algun tiempo rasando la tierra, y por último extiende las garras para caer sobre el animal que ha visto: con frecuencia penetra en el agua á fin de coger alguna presa. Mira con ojo envidioso á sus semejantes, y los acomete cuando han sido mas felices que ella; si un individuo coge una serpiente ó un lagarto y lo ve otro, la lucha es segura; al apoderarse el primero de la presa, llega un segundo y se la coge; los dos adversarios se sujetan entonces con las garras, y á menudo caen á tierra; luego se levantan, apártanse algunos pasos, y se remontan en pos de su víctima, que se les ha escapado, aprovechando aquella discordia.

Hácia el medio dia se dirige el circaeto á los bancos de arena que hay á orillas de los rios, donde apaga su sed; salta y vuela de un lado á otro, y se va luego muy despacio. Durante los grandes calores se posa á menudo despues de beber, y permanece horas enteras inmóvil en apariencia, con el cuerpo en una posicion casi vertical. Pasa la noche en un árbol aislado, desde donde puede abarcar con la vista un vasto horizonte; pero aun allí permite al hombre acercarse mucho.

El circaeto se dedica sobre todo á la caza de serpientes: coge además lagartos, ranas y peces; y segun Jerdon, ratas, pajaritos, cangrejos, grandes insectos y miriápodos. Aunque este ha visto que arrebataba liebres y patos heridos, sin embargo, los reptiles forman la base de su alimento, cazándolos con destreza suma. «Mi jóven circaeto domesticado, escribió

Mechlenburg á Lenz, cae como un rayo sobre las serpientes, por grandes y malignas que sean; con una de sus garras las coge por detrás de la cabeza, con la otra les sujeta el lomo, lanzando grandes gritos y agitando las alas; con el pico corta los tendones y ligamentos que enlazan la cabeza al tronco, y el reptil queda sin defensa. Algunos instantes despues comienza á devorarle por la cabeza, y á cada bocado descarga un picotazo en la columna vertebral de su víctima. En una mañana se comió tres grandes culebras, una de las cuales media mas de un metro de largo; acostumbra á devolver las escamas. Las serpientes son su presa favorita: le he dado á la vez estos reptiles, ratas, pájaros y ranas, y siempre se lanzó con preferencia sobre las primeras.»

Elliot dice haber visto un circaeto enlazado por una serpiente; pero la rapaz sujetaba su cabeza con tal vigor, que eran inútiles los esfuerzos del reptil: la destreza del ave y su espeso plumaje, constituyen su única defensa contra el veneno de su enemigo. El circaeto no es refractario, como se ha creido: á instancias de Lenz, Mechlenburg dejó que una víbora mordiese á su ave; al momento perdió ésta su alegría y murió á los tres dias.

El nido suele estar en altos árboles frondosos, á muy diversa elevacion, y alguna vez entre rocas. La pareja le construye á principios de junio ó repara el que le sirvió el año anterior, pues aunque se le quiten los huevos, vuelve muchos años con regularidad al mismo sitio para anidar. Segun las minuciosas observaciones de Seidensacher, se presenta en Estiria á mediados de marzo, acompañado regularmente de uno ó dos de su especie, y elévase primero á mucha altura sobre el sitio elegido para anidar.

Despues de algunos dias disuélvese el grupo, y desde entonces solo se ve la pareja que gira continuamente en los aires sin mover casi las alas, dejando oir á menudo su aguda voz, la cual podria expresarse por *hii, hii*. En seguida empieza á reparar su nido, y si se le han cogido varias veces los huevos ó molestado de algun modo, elige otro ó construye uno nuevo. El nido, no mayor que el del buzo, se compone de ramas secas, y la cavidad está cubierta tambien de este material ó de hojas y ramitas verdes, con las cuales forman una especie de tejadillo. Asegúrase que la hembra pone dos huevos, pero nunca se ha encontrado mas de uno en los primeros dias de mayo; tiene la forma oval, y es relativamente muy grande; la cáscara, delgada y muy granujienta, es de color blanco azulado. Segun Tristram, al apareamiento preceden muchas maniobras por los aires: el macho y la hembra se persiguen con grandes gritos; elévanse á mucha altura, describen círculos y precipítanse despues súbitamente á la profundidad. La hembra empolla y el macho vigila.

Asegura Mechlenburg que la incubacion dura veintiocho dias; el macho y la hembra cubren alternativamente, y ambos se cuidan de alimentar y enseñar á su progenie. En caso de peligro trasportan á sus hijuelos á otro nido, observacion hecha por el conde Wodzicki y el príncipe de Wied.

Cautividad.—Los circaetos pequeños se domestican perfectamente siempre que se cuide mucho de ellos: cuando comen se conducen de una manera singular, segun refiere Eugenio de Homeyer: precipítanse sobre la carne que se les da; échanse encima con las alas abiertas, lanzando un grito penetrante que puede traducirse por *bli, bli;* y miran al rededor con desconfianza, cual si temiesen que otra ave les quisiera arrebatar la pitanza.

Desgraciadamente no es muy fácil adquirir uno de estos circaetos. Yo no he podido observar mas que dos en cautividad, y solo he cuidado uno que estaba herido, por lo cual no me es posible juzgar de un ave tan rara como extraña. Mi cautivo se posaba tranquila y silenciosamente en un mismo sitio, mirando con sus grandes ojos amarillos á cuantos se acercaban, aunque sin hacerles caso; parecióme por esto un ave de poca inteligencia. Algunos circaetos cautivos demuestran lo contrario. Un individuo de esta especie cogido pequeño del nido, y al que Seidensacher pudo observar repetidas veces, era en extremo manso, tanto que se le podia permitir correr por el patio sin cortarle las alas; dejábase tocar por todo el mundo, y no molestaba á las gallinas domésticas; en cambio cogia ratones y ratas, llevábalas algun tiempo y las devoraba á veces; tambien dejaba oir á menudo su voz.

LOS FRIORQUES—PERNIS

Caractéres.—Los friorques enlazan á los buzos con los milanos: tienen el cuerpo mas prolongado que los otros buteonidos; las orejas y la cola largas; el pico prolongado, bajo, endeble y solamente encorvado cerca de la punta; los tarsos cortos; los dedos medianos; las uñas largas, endebles y corvas; las mejillas guarnecidas de plumitas compactas y escamosas.

EL FRIORQUE APÍVORO—PERNIS APIVORUS

Caractéres.—Esta ave tiene de 0m,59 á 0m,62 de largo, y de 1m,35 á 1m,40 de punta á punta de ala; esta plegada mide 0m,40 y la cola 0m,23. El plumaje es muy variable, aunque dice Behrend que algunas variedades se conservan hereditariamente. Difícil es describir en general el color del ave: unas veces tiene el plumaje de un tinte pardo uniforme, excepto tres grandes fajas y varias pequeñas rayas del mismo color, que adornan la cola; otras la cabeza es de un gris azul en el macho. Con frecuencia el lomo es pardo, el vientre azulado con manchas blancas, ó bien de este último tinte con manchas pardas; el ojo es de un blanco de plata ó amarillo de oro; la cera amarilla tambien; el pico negro y las patas de un amarillo de limon (fig. 166).

Distribucion geográfica.—Toda la Europa, excepto los países mas septentrionales, son la patria del friorque apívoro, que habita tambien en una parte de la Escandinavia y en Finlandia; no falta en ninguna parte, pero siempre se le encuentra muy aisladamente, y solo en ciertos sitios. En las llanuras de Noruega se le observa á veces en gran número y en verano con regularidad, sobre todo en la costa de este pais; en Suecia está diseminado hasta la frontera de Laponia, y en Rusia figura entre las aves de rapiña comunes; en Dinamarca se presenta cuando viaja, pero tambien anida en algunas partes. En Alemania prefiere el oeste, sin faltar por eso en el este. Abunda mas en las llanuras bajas que en la montaña, donde no se eleva, segun parece, á mas de mil metros. En Holanda anida cerca de la frontera alemana; en Bélgica lo hace principalmente en las Ardenas; en Francia abunda mucho mas en el sud y sudeste que en el norte; en España, Italia y Grecia, por el contrario, anida muy aisladamente y parece mas bien que solo visita estos países durante sus viajes; evita mas ó menos los bosques frondosos; segun Altum, parece que le agradan mas los de hayas que los encinares. Muy entrada la primavera, por lo regular á fines del mes de abril, preséntase entre nosotros, y aun á fines de mayo se ven individuos que viajan hácia los distritos septentrionales, y que ya en agosto continuan su marcha hácia el interior y mediodía del Africa. Por lo regular viaja aislado en pequeños grupos, pero puede suceder que en un solo dia se vean centenares siguiendo el mismo camino. «Desde que estoy aquí, dice Brueggman, he observado

casi todos los años, á fines de mayo, un grupo de estas aves que siempre se dirigia sobre Kniphausen; la bandada se componia algunas veces de treinta á cuarenta individuos. Las aves viajaban siempre en línea recta desde el este hácia el oeste, y nunca á mas altura que la de los árboles; nunca les vi describir círculos ni posarse en una rama ó en el suelo. Este año (1875) he visto á las cuatro de la tarde del 26 de mayo los primeros friorques apívoros, es decir un grupo de unos cincuenta individuos. Estas aves trazaban círculos á una altura de treinta metros cerca de Kniphausen, dirigiéndose siempre desde el oeste al este. Al primer grupo siguieron otros, formando como un cortejo continuo, que siempre seguia la misma direccion, pero ninguno describia círculos ni se elevaba á gran altura. Muchos individuos se posaron tambien en el jardin de Kniphausen. El paso duró hasta las ocho, y supongo que mas tarde cruzaron otros grúpos; pues á la mañana siguiente se encontraron unos treinta individuos en tierra labrada. Calculo el número de las aves que han pasado por aquí en mas de mil. En Wilhelmshaven, donde se observó el 26 de mayo la misma procesion, me refirieron exactamente lo mismo. Esta ave habita en todo el norte de Alemania, pero solo aisladamente, y por lo tanto no se explica de dónde vienen estas aves ni á dónde van.» Gaetke ha recogido en Helgoland observaciones iguales: me ha dicho que, durante el viaje del otoño, á la hora del medio dia, y dirigiéndose al oriente, pasaron grupos de friorques apívoros, compuestos de cinco á siete individuos; por la tarde aumentó el número de los grupos, que avanzaban con la mayor rapidez, siguiéndoles desde las dos de la tarde hasta cerrar la noche tantas bandadas de veinte á treinta individuos, que Gaetke no pudo explicarse su procedencia. En mi opinion estas aves llegaban del lejano este de la Rusia, dirigiéndose hácia el Africa occidental. Es notable la exactitud con que los friorques apívoros siguen su línea general, es decir desde el esnordeste al oesudoeste y vice-versa. En el nordeste del Africa, Heuglin y yo no hemos observado nunca ninguna de estas aves, que muy raras se ven allí en corto número; mientras que en España, Marruecos y el Africa occidental se presentan con regularidad todos los inviernos por numerosas bandadas, pudiéndose presenciar la ida y la vuelta cuando cruzan el estrecho de Gibraltar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«El friorque apívoro, dice Naumann, es un ave tan cobarde como innoble, en cuyo concepto se diferencia de todas nuestras rapaces indígenas. Es tímida, estúpida y bonachona; vuela con lentitud y pesadez, en general no se eleva mucho sobre el suelo. Para volar mueve las alas lentamente, y hace sus evoluciones con bastante torpeza; franquea á menudo alguna distancia sin aletear y gira entonces con más facilidad; su vuelo es generalmente más ligero, pero mas perezoso que el de los otros buteónidos.» El aspecto que esta ave ofrece en su vuelo se distingue á primera vista del de su congénere aleman; toda el ave parece mucho mas prolongada que el buzo, y aunque presenta la forma triangular propia de todos los buteónidos, se la reconoce muy pronto por sus alas mas largas y angostas y por su cola. En la época del celo ejecuta tambien admirables evoluciones aéreas.

«Todo su sér, continúa Naumann, indica la mayor pereza: se la ve posada horas enteras sobre un poste ó un árbol aislado, desde donde acecha su presa; anda bastante bien, y á menudo caza los insectos á la carrera.

»Cuando anda con la cabeza erguida pareceria bastante un águila pequeña si no se distinguiera á primera vista por su modo de andar, semejante al de las cornejas: su grito se expresa por *hiki kik*, repetido varias veces seguidas.»

Con razon se llama á esta ave apívora, pues su alimento se compone principalmente de avispas y abejas: el friorque apívoro coge los nidos de esos insectos de las ramas, y para obtener los que se hallan debajo de tierra practica varias aberturas. «Una vez vi, me escribe Liebe, una pareja de estas aves ocupada en extraer un nido de abejorros que se hallaba en el lindero de un campo. La hembra cogió con la garra terrones de tierra, arrancándolos poco á poco, para lo cual servíase del pico algunas veces. El macho la relevaba á intervalos por poco tiempo, y al cabo de un cuarto de hora terminó el trabajo.» Cuando el ave ha descubierto un nido de avispas no es fácil ahuyentarla de él.

El régimen de esta ave difiere del de todas las demás rapaces de Europa; y no en vano se la ha dado el nombre que lleva, pues las avispas constituyen su principal alimento; pero solo come aquellas que no están aun completamente desarrolladas, y de las cuales no debe temerse el aguijon. «En una mañana de julio, refiere Behrends, un campesino observó á una de estas aves, que se disponia á dejar al descubierto un nido de avispas, y aunque el hombre la espantó varias veces, no por eso dejó de proseguir su trabajo: al medio dia la maté de un tiro antes que llevase á cabo su proyecto. En su estómago no encontré mas que restos de coleópteros y ni una sola avispa, á pesar de que estos insectos habian volado á su alrededor por espacio de seis horas, durante las cuales no hizo mas que alejarlas sacudiendo la cabeza. El hecho despertó mi atencion: poco despues adquirí un individuo herido ligeramente, y cuando le daba una avispa, apartábala de sí sin quererla comer, limitándose cuando mas á darle un picotazo. Siempre obtuve el mismo resultado sin conseguir que comiera estos insectos.»

Behrends, cuya opinion refutaré despues, añade que el friorque devora, además de las avispas y abejas, langostas, escarabajos, orugas, ranas y lagartos; el citado naturalista encontró en el buche, aunque muy rara vez, restos de animales de sangre caliente, nunca abejorros, ni tampoco flores de abedules y coníferas, como dice Naumann; pero sí hojas de mirtilos.

Este último naturalista considera al friorque como uno de los mas terribles destructores de nidos, y asegura que no se contenta con acometer á los musgaños, á las ratas y á los hamsters, sino tambien á los lebratos. Con frecuencia arrebata una parte de su alimento al buitre, ó mejor dicho, sigue á esta rapaz para alimentarse de los restos de sus comidas: en verano come mirtilos, frambuesas y otras bayas.

«El buche suele estar lleno, dice Altum, de orugas grandes y pequeñas, de crias de avispas y sobre todo de los abejorros, de restos de ranas, y hasta de avecillas sacadas del nido; entre estas últimas parece preferir sobre todo las del mirlo. No encontré nunca ratones, pero no cabe duda que tambien los devora. Parece que su alimento principal consiste en insectos, particularmente escarabajos, larvas de abejorro, orugas de diferentes clases y sobre todo ranas.»

Todos los observadores que examinaron los insectos del buche y estómago del friorque apívoro, excepto Behrends, convienen en que el ave no se olvida nunca de quitar el aguijon á las abejas, avispas y abejorros antes de comer. Segun dice Naumann, sabe coger estos insectos con tal destreza, que al cerrar el pico los coloca trasversalmente; oprimiendo con rapidez las mandíbulas corta algunos milímetros de la punta del vientre que contiene el aguijon y deja caer el pedacito, guardándose muy bien de tocarle, pues si se le comiera, podria herirla mortalmente en la boca ó en el esófago. Mutila todos los insectos de este modo, y nunca se ha encontrado en su buche un aguijon; en la caza misma preservale de las picaduras su recio plumaje y las fuertes placas de los piés.

Inmediatamente despues de llegar á su patria, el friorque apívoro da principio á la construccion ó arreglo de su nido, para lo cual prefiere los bosques frondosos que lindan con campos y praderas. Solo en caso de necesidad se resuelve á fabricar uno nuevo, pues agrádale mas servirse del nido abandonado de un buzo, de un milano ó de una corneja, el cual arregla segun lo juzga necesario, rellenándole sobre todo, aunque no en todos los casos, de ramas verdes. Cuando se ve obligado á construir él mismo su nido, hácelo con torpeza y ligeramente: en este caso se compone solo de ramas delgadas, reunidas con mucho descuido, y á veces tan claras, que desde abajo se pueden ver los huevos. En la época del apareamiento la pareja se divierte á la manera de otras aves de rapiña, sobre todo de los buzardos, retozando á mucha altura en el aire; y entonces agrada mucho ver las evoluciones de estas aves sobre el lugar donde se halla el nido: la pareja se remonta trazando sus círculos, sube mas y mas en espiral, y el macho á mucha mayor altura que la hembra; despues bajan con las alas levantadas casi verticalmente; vuelven á elevarse y repiten la misma evolucion durante mucho tiempo.



Fig. 167.—EL BUZO VULGAR

Macho y hembra ocupan el nido mucho antes de efectuarse la puesta: Sachse, que en el Westerwald examinó, en el espacio de doce á catorce años, nada menos que treinta y un nidos de esta especie, tan rara en otras regiones, observó que ya el 11 de mayo llevaban las aves ramas verdes, á pesar de que no se vieron huevos en el nido antes del 4 de junio. La puesta se compone de dos, muy variables por su forma y color; tan pronto son redondeados, como ovales, de cáscara mas ó menos brillante y color blanco amarillo ó pardo rojo, con dibujos mas claros ó mas oscuros. Segun ha observado Sachse, la hembra no pone hasta fines de mayo, lo mas pronto, y con intervalos de tres á cinco dias. Macho y hembra empollan alternativamente, alimentándose uno á otro de la cria de abejorros, que llevan en los panales, reuniendo á veces abundante provision en el nido. Extraña es la poca timidez que estas aves demuestran cuando cubren los huevos. «El 6 de junio de 1870, dice Sachse, supuse que habria huevos en un nido visitado antes por mí varias veces. La hembra estaba cubriéndolos, y aunque dí en la encina varios golpes con el baston, no se movió; solo despues de repetirlos muchas veces púsose en el borde del nido, erizó el plumaje, miróme furiosamente, se sacudió y volvió á cubrir los huevos. Cuando hube llegado al sitio mismo donde estaba, levantóse al fin, y avanzando lentamente á lo largo de la rama en que tenia el nido, emprendió la fuga. Perseguida por cornejas y aves pequeñas, describió algun tiempo sus círculos alrededor del árbol y fué á posarse en una rama, á cincuenta pasos de distancia. Los dos huevos estaban incubados de cuatro á cinco dias.» Los polluelos se alimentan al principio de orugas, moscas y otros insectos, que los padres les dan expeliéndolos del buche; mas tarde les llevan panales enteros llenos de crias de larvas y nidos de avispas, y al fin ranas pequeñas, aves, etc. Despues de salir del nido, los polluelos se sirven de él algun tiempo para pasar la noche; mas tarde comienzan á vagar por los contornos, pero probablemente vuelven tambien entonces cerca del lugar donde nacieron. Bajo la direccion de sus padres pronto aprenden á alimentarse sin ayuda de ellos; pero aun siguen algun tiempo bajo la dependencia de los adultos.

CAUTIVIDAD.—El friorque es ave que interesa mucho cuando está cautiva, si hemos de juzgar por lo que dice Behrends; hé aquí lo que refiere sobre el particular: «Cogí un jóven macho que acababa de abandonar el nido, y al cabo de algunas semanas manifestó la mayor confianza con las personas conocidas y con mis perros, pareciendo que me profesaba mucho cariño; pero si veia un perro extraño, poníase á la defensiva, erizaba las plumas y avanzaba contra él. Mostrábase sumamente afectuoso con cierto perrito, entre cuyas piernas se colocaba cuando el animal se echaba á dormir; retozaba con él, y peinábale el pelaje con su pico; solo cuando se trataba de comer ahuyentaba á los animales, que no le oponian ninguna resistencia, y tenia delante la comida mucho tiempo sin tocarla.

» Corria por toda la casa y salia de ella libremente; si la puerta estaba cerrada, chillaba para que se la abriesen. En verano iba todos los dias á un jardin público situado cerca de mi casa, donde era muy bien recibido y le daban siempre algo de comer. En el otoño chillaba durante horas enteras, cazando por los campos desprovistos de sus mieses. Comprendia su nombre de *Hans*, pero no acudia cuando le llamaban si no le aguijoneaba el hambre, ni obedecia tampoco siempre. En momentos de buen humor saltaba sobre la falda de las señoras; abria un ala para que le rascasen, y la expresion de su mirada indicaba su contento; posábase otras veces sobre el hombro é introducia el pico entre los cabellos, produciendo un sonido como si piara. Si alguna persona le hacia daño, acordábase de ello y la evitaba durante mucho tiempo. Cuando tenia hambre corria detrás de la criada por toda la casa, chillaba y cogíase de su ropa, lanzando agudos gritos y poniéndose á la defensiva si aquella trataba de alejarle. Gustábale sobre todo el pan blanco y la leche, aunque tambien comia carne, sustancias harinosas, patatas, y un pajarillo de vez en cuando. Miraba con indiferencia los nidos de avispa, y alejaba con varios movimientos de cabeza á los insectos

que volaban demasiado cerca de él. Si le presentaban uno le mataba, mas no le queria comer.

»No quiero deducir de aquí, sin embargo, que no coman nunca avispas, pues sabido es que las aves que se crian cautivas pierden su natural: el individuo que yo tenia era un ejemplo de ello; no tocaba el manjar favorito de sus semejantes, que consiste en larvas de avispa.

»Mi friorque era muy sensible al frio: en invierno se ocultaba debajo de la estufa y permanecia muy tranquilo para no descubrir su presencia, pues no le permitian estar en el cuarto. En resúmen, pareciase mas por su manera de ser á una corneja que á una rapaz, aunque sus movimientos eran mas mesurados; andaba sin saltar, y solo apelaba á esto último cuando le perseguian: murió al cabo de tres años.

»Mas tarde tuve una hembra adulta, de la que ya he hablado antes, y se condujo del mismo modo, con la diferencia de gustarle mucho los nidos de avispas; si le presentaban uno, mostrábase muy excitada, saltaba encima y se lo comia, arrancando grandes pedazos: desgarraba los que estaban vacíos para buscar larvas. El pan blanco, mojado en leche, era uno de sus manjares favoritos; gustábanle tambien las ranas, no tocaba á las aves muertas, y se comia los abejorros, aunque no era muy golosa. Vivia en muy buena inteligencia con los otros animales domésticos: nada me complacia tanto como verla comer en la misma vasija con dos conejillos de la India, un estornino, un pluvial dorado y dos calandrias; ninguno de estos animales la temia; y muchas veces el estornino le daba un picotazo ó le arrojaba leche en la cara, y entonces adelantábase gravemente y dirigia una mirada altiva á sus compañeros. Cierto dia puse con ella una tórtola que



Fig. 168.—EL BUZO-ÁGUILA CALZADO

no podia volar, y con gran asombro mio acercóse sin temor á la rapaz, oprimiéndose contra ella; diéronse pruebas de cariño las dos aves, y no se separaron ya; la tórtola saltaba de la percha, donde permanecia siempre al lado de la rapaz, é iba á buscar su alimento: pero como no podia volar, corria siempre al pié de la percha, hasta que la ponian junto á su compañera; si esta no estaba tranquila le daba picotazos, que eran recibidos con la mayor calma.

»Pero así como la rapaz se mostraba dócil con los amigos y los animales que acabo de citar, así se enfurecia en cambio cuando se acercaba un perro; caia sobre él con la rapidez de una saeta, cogíase á su cabeza, dábale aletazos y picotazos, erizaba su plumaje y bufaba como el gato. Todos los perros, hasta los mas grandes y malignos, tenian miedo y se alejaban: pero aun despues de haber desaparecido, era necesario que pasara algun tiempo para que se calmase la rabia de la rapaz y dejara de dar picotazos á cuantos se acercaban.

»A esta ave le gustaba el sol: á menudo permanecia inmóvil, con las alas extendidas y el pico abierto, cerca de la ventana, desde donde volaba á los tejados inmediatos. La lluvia le molestaba: si la sorprendia un chaparron, ocultábase en el primer sitio que encontraba; era muy sensible al frio, y haciase preciso tenerla durante el invierno en las habitaciones.

Natural es que se pondere la utilidad del friorque apívoro, segun dice Altum, cuando solo se toma en consideracion las orugas, avispas, grillos y otros insectos que devora, sin tener en cuenta que las ranas y los abejorros no son animales dañinos, y que destroza muchas crias de aves. Esto explica, como dice muy bien Sachse, que le persigan todas las aves, tanto grandes como pequeñas, con el mayor empeño apenas le ven, mientras que no hacen el menor caso de su congénere, el buzo vulgar. Las palabras anteriores bastan para saber á qué atenernos: si se hace un balance exacto de los perjuicios y utilidades que esta especie nos presta por la destruccion de insectos dañinos, tendremos por resultado que merece proteccion y no persecucion. El que quiera hacerla responsable de todo nido de ave destruido y de todo polluelo de perdiz devorado, solo verá en ella una rapaz peligrosa, olvidando su útil actividad. No es posible discutir este punto con los cazadores que solo sirven para gastar pólvora, porque estos nunca podrán juzgar sobre el asunto sin preocupacion.

LOS BUZOS—BUTEO

CARACTÉRES.—El buzo vulgar, tipo de la familia de los buteónidos y del género de los buzos, se caracteriza por su pico pequeño, angosto y muy corvo; los tarsos carecen de plumas; las alas son anchas; las rémiges tercera, cuarta y quinta sobresalen de todas las demás; la cola, breve, ó cuando mas de longitud regular, se corta en forma de rectángulo y queda cubierta por las alas. Esta especie difiere además marcadamente del friorque apívoro por tener unas plumitas finas y blandas, en forma de pelos, que partiendo del centro como radios cubren la línea naso-ocular y la region del pico.

EL BUZO VULGAR — BUTEO VULGARIS

CARACTERES.—El buzo vulgar (fig 167) tiene de 0m,50 á 0m,56 de largo, y de 1m,20 á 1m,25 de anchura de alas; estas miden 0m,38 á 0m,40 y la cola 0m,26. Difícil es describir su color en general, pues rara vez se encuentran dos individuos semejantes. Los unos son de un pardo negro uniforme, excepto la cola, que es listada; otros tienen el lomo, el pecho y las nalgas de un tinte pardo, y el resto del cuerpo de un gris pardo claro, con manchas trasversales; algunos hay cuyo plumaje es de un pardo pálido con manchas longitudinales; otros le tienen blanco amarillento, con las pennas de las alas y de la cola oscuras y el pecho manchado, etc. Los ojos del individuo jóven son de un pardo gris; mas tarde de un pardo rojizo, y por último grises; la cera tiene el color amarillo leonado; los piés son de un amarillo claro; el pico azulado en la base y negruzco en la punta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del buzo no se extiende mucho fuera de los límites de Europa. En las estepas de la Rusia meridional se encuentra en su lugar el buzo águila *(Buteo ferox)*, ave mucho mas grande y fuerte, que tiene las piernas mas largas, y que si bien varía mucho, se la reconoce fácilmente por su cola de color claro casi blanco. En Siberia, en el Asia Menor y en el nordeste del Africa le representa el buzo de las estepas *(Buteo desertorum)*, que al contrario de la especie anterior es mucho mas pequeño que el buzo vulgar; tiene el plumaje en su mayor parte rojizo y la cola de este color; parécese tanto á nuestro buzo que es fácil tomar uno por otro. Esta última especie pasa tambien por Alemania cuando emprende sus viajes. Se ha visto al buzo vulgar fuera de Europa, en el Turkestan, y durante el invierno en el norte de Africa. Casi exterminado en la Gran Bretaña, encuéntrasele ahora en el mediodía de Escandinavia, en el norte y centro de la Rusia, en Dinamarca, Alemania, Austria y Hungría, siendo la mas comun de las aves de rapiña; en Holanda parece estar confinado á los distritos orientales; en Bélgica y Francia anida raras veces, y solo se le ve mas á menudo como ave de paso; en las tres penínsulas meridionales se presenta con regularidad todos los inviernos. En el mediodía de Alemania suele permanecer de ordinario durante el invierno, mientras que en el norte emigran casi todos los individuos; en otoño, ó sea en setiembre y octubre, el buzo vulgar abandona los países frios para volver en marzo ó en abril.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Cuando el buzo emprende sus viajes forma bandadas de veinte á cien individuos, que vuelan todos en la misma direccion, sin formar grupos compactos; dispérsanse á veces sobre una superficie de varios kilómetros, se remontan á bastante altura por el aire, y suelen describir sus espirales durante largo tiempo. Al regresar de su viaje agrádales permanecer algunos dias en los sitios que les prometen alimento, y despues continuan su marcha.

La pareja elige para su domicilio cualquier bosque, pero con preferencia los que alternan con campos y praderas; sin embargo, no falta tampoco en las grandes selvas y sube á mucha altura en las montañas.

Una vista ejercitada reconoce al momento al buzo, bien esté posado ó cruzando los aires: es un ave cachazuda y torpe; por lo regular se la ve con las alas recogidas, apoyándose en una sola pata, doblada la otra y oculta debajo del plumaje, en cuya posicion permanece horas enteras inmóvil, aunque no inactiva. La piedra, el monton de tierra, ó el árbol donde se posa, le sirven de observatorio; examina su dominio y nada escapa á su vista. Vuela muy despacio, pero con facilidad y sin hacer ruido.

Cuando el buzo vulgar caza, detiénese á menudo mucho tiempo revoloteando en el mismo sitio para examinarle del modo mas minucioso, á fin de ver si hay algun animal. Cuando trata de atacar precipitase con las alas muy recogidas, extiéndelas á poca altura del suelo, franquea á veces alguna distancia, y coge con las garras su víctima. En la caza raras veces se eleva á una gran altura; pero en la primavera, y sobre todo en el periodo del celo, remóntase mucho, desplegando una destreza que apenas se supondria en esta ave. «Allí donde anida, dice Altum con mucha razon, constituye un verdadero adorno para el paisaje, y es un hermoso espectáculo el que ofrecen ambas aves cuando en los dias serenos de la primavera, ó aun mas tarde, se balancean sobre el bosque largo tiempo dejando oir su agudo y sonoro *hiaeh.* Cuando se cansan de hacer evoluciones en las regiones aéreas, una de las dos aves recoge ambas alas, y produciendo un zumbido precipitase sobre el bosque, seguida de su compañera.» Su grito se asemeja bastante al maullido del gato. La vista es de todos sus sentidos el mas perfecto; el oido fino, el tacto delicado, el gusto existe evidentemente, y el olfato alcanza mas desarrollo tal vez de lo que se cree.

El buzo vulgar está bastante bien dotado en cuanto á la inteligencia: solo le tachará de estúpido quien no le haya observado; tanto libre como cautivo da pruebas de perspicacia, astucia y comprension.

A fines de abril ó principios de mayo, el buzo prepara el nido que le sirvió el año anterior ó fabrica uno nuevo, á cuyo efecto elige un árbol conveniente en los bosques; este nido se halla siempre á poca altura del suelo, por lo regular muy cerca de la base del tronco, en el punto donde sobresale alguna rama ahorquillada; el nido es casi siempre grande y aumenta cada año en circunferencia. El ave se sirve á menudo tambien de un nido de cuervo ó de corneja. En la mayor parte de los casos, el buzo no fabrica solo para sí, sino para otras muchas aves de rapiña de Alemania. El nido tiene unos 0m,60 ó cuando mas 0m,80 de diámetro y se compone de ramas gruesas en el fondo y delgadas en la parte superior, elegidas con gran cuidado. El buzo tapiza tambien la cavidad algunas veces con musgo, pelos de animales y otras materias blandas. La puesta se compone de tres á cuatro huevos de color blanco verdoso, con manchas de un pardo claro. Parece que la hembra los cubre sola, pero el macho presta despues su ayuda para alimentar á los hijuelos.

Al buzo le sucede poco mas ó menos lo que á la zorra: cada una de sus fechorías se nota con miradas desfavorables, mientras que generalmente se menosprecia su agilidad útil. Todos los cazadores le consideran como la mas dañina de todas las aves de rapiña de nuestro pais y le persiguen con el mayor encarnizamiento. Los campesinos aficionados á la caza no se permiten juzgarle por sí mismos, pero esto no les impide imitar á los cazadores de oficio. «Solamente los buzos, dice Liebe, tuvieron en 1848 muy mala suerte, mientras que todas las demás aves de rapiña mejoraron en su situacion. En el citado año y en los siguientes, los campesinos mataron un gran número de estas rapaces, muy poco dañinas, ya junto al nido ó bien al acecho, clavándolas despues con gran ostentacion á las puertas de sus graneros, solo porque las pobres aves eran demasiado grandes para pasar desapercibidas, demasiado confiadas para recelar del campesino que hasta entonces no las habia perseguido y demasiado torpes y lentas para evitar los tiros.» Lo que se dice de los campesinos es aplicable tambien á otros aficionados á gastar pólvora: yo creo que muy pocos de estos se han formado una idea de las condiciones del buzo, fundada en observaciones propias. Entre los cazadores que condenan sin consideracion al buzo figura tambien M. Meyerinck, jefe de

guarda-bosques muy experto. «Desde hace cincuenta años, me escribe, he observado mucho al buzo en las regiones de Alemania donde mas abunda la caza, y puedo permitirme por lo tanto emitir un juicio exacto sobre la utilidad de esta ave y los daños que ocasiona. Así esta especie como su congénere el buzo águila calzado, figuran sin duda entre las rapaces mas dañinas, y los perjuicios que causan á la caza no guardan ninguna proporcion con la utilidad que prestan á la selvicultura. Los buzos roban los corzos pequeños y los lebratos, atreviéndose tambien con las liebres; y no solo cazan faisanes en todas las estaciones del año, sino tambien perdices. Esto lo puedo probar con centenares de ejemplos, y todos los cazadores de las regiones donde abunda la caza serán de mi parecer. En estos distritos, los buzos persiguen á los ratones solo por necesidad, lo mismo que el zorro cuando no tiene mejor presa á su disposicion. Yo vivo actualmente en Silesia: en esta primavera se halla en nuestros campos un número asaz considerable de ratones, tanto que dos hombres han cogido y entregado en el mes de abril, semanalmente, de quinientos á seiscientos de estos roedores, procedentes de campos de trigo de una superficie de trescientas hectáreas. En toda la primavera no he visto todavía ningun buzo en el campo, pero sí en los bosques y en sus linderos, donde hay pocos ratones.

»Aquí, en el distrito de Neumarkt, y solo en quince dias, se han dado ya cuatro casos de haberse cogido á los buzos liebres pequeñas en parte devoradas. Dos de estas aves fueron muertas, y en su estómago solo se encontraron restos de liebres pequeñas sin el menor vestigio de ratones. En los distritos vecinos se ha hecho la misma observacion, reconociéndose que los buzos no devoraban solo lebratos, sino tambien faisanes adultos. Un guarda-bosque habia tendido hacia poco tiempo una red, poniendo por cebo una paloma, para coger un azor, oculto en la espesura, á unos ciento cincuenta pasos de distancia; aguardó algun tiempo, pero en vez del azor esperado, presentóse un buzo, que cayendo verticalmente sobre el ave, arrebatóla de la red sin que esta se cerrara. Al dia siguiente, la red estaba en el mismo sitio, y otra vez se presentó la rapaz, probablemente la misma, que se llevó la segunda paloma sin quedar cogida. Al tercer dia, en fin, habiéndose puesto en la parte superior de la red unos hilos dispuestos en cruz, púdose coger á la astuta rapaz, en cuyo estómago no se hallaron tampoco restos de ratones. En el otoño de 1834 hubo una gran plaga de ratones, tanto que en los plantíos del distrito de Ledderritz, donde estos roedores causaron un daño inmenso, cogiéronse todos los dias unos mil en las trampas preparadas. Esta vez se observó tambien que los buzos, cuyo número era bastante considerable, solo cazaban pequeños faisanes, cogiendo muy pocos ratones. Las rapaces muertas desde el acecho no tenian en el estómago mas que carne de aves, y raras veces restos de ratones. En tales casos, es decir, cuando esos roedores se presentan en tan inmenso número, los que las rapaces matan apenas disminuyen la cifra, y el hombre puede alcanzar en poco tiempo cien veces mas resultado. Varias veces pude matar buzos que se habian apoderado de corzos pequeños. Hace muchos años que, siempre en la época del celo de los corzos, me he puesto al acecho imitando la voz de estos cuadrúpedos, á fin de atraer á las rapaces. En varias ocasiones, despues de tocar algunas veces el reclamo, los buzos aparecieron á ocho ó diez pasos de distancia, con las alas extendidas y dirigiendo furiosas miradas á su alrededor, con la esperanza de poder apoderarse de un pequeño corzo. Los empleados que me acompañaban en la caza habian hecho varias veces la misma prueba. Debo añadir que nunca habia visto un buzo cerca de mí antes de tocar el reclamo; de modo que era preciso que le oyeran cuando mas á tres pasos de distancia. Todos los cazadores de los distritos donde hay perdices y faisanes pueden afirmar que los buzos cogen muchas de las primeras en invierno, cuando hay nieve; y los últimos en los sitios donde se les alimenta. Podria citar un sinnúmero de ejemplos que prueban el carácter dañino del buzo; pero me extenderia demasiado. Despues de todo lo expuesto, no puedo conformarme con la opinion expresada en la primera edicion de la *Vida de los animales*, donde se dice que los buzos son mas útiles que dañinos.» He reproducido aquí todo lo dicho por el excelente cazador, cuya experiencia aprecio en alto grado; mas á pesar de esto, debo declarar que no me he convencido de que esa rapaz ocasione un gran daño. En cuanto á las fechorías que comete, confiésolas hoy tan claramente como lo hice en la primera edicion de la *Vida de los animales*; y hasta quiero dar mas pruebas de los perjuicios que ocasiona temporalmente, segun mis propias observaciones y las de otros. Es verdad que el buzo devora lebratos, ó mata liebres adultas, enfermas ó heridas, lo mismo que ratones, ratas, hamsters, serpientes, ranas, insectos y gusanos; cierto es además que se apodera á veces de perdices, y hasta es posible que tenga bastante destreza para coger en verano y en otoño individuos adultos y faisanes; tambien está probado que lleva á sus polluelos, además de los animales citados, topos, pájaros, alondras, mirlos y otras aves pequeñas; y no se puede negar tampoco que, á semejanza de los circidos, devora en ciertas circunstancias hasta los huevos de patos y otras aves; pero á pesar de todo, el alimento del buzo consiste principalmente en ratones, ratas, hamsters, ranas, langostas y otros insectos, es decir, animales que nos perjudican de un modo sensible, ó que, como las ranas, son tan numerosos, que el exterminio de algunos no merece apreciarse. Blasius ha encontrado en el estómago de un solo buzo treinta ratones; y Martin, que abrió centenares de estas aves para embalsamarlas, solo halló restos de ratones en los buches de todas. Tal vez sea falsa la suposicion de Lenz, segun la cual un buzo que coma diariamente treinta ratones, extermina unos diez mil de estos roedores; pero está reconocido, y lo estará siempre, que el buzo en general es mas útil por el exterminio de los ratones que perjudicial por los daños que causa en algunas especies de caza.

Esta ave se acomoda, sin embargo, como todas las rapaces, á las condiciones del pais, y es natural que en las regiones en que abunde la caza cause mas daño que allí donde escasea, pues aquí la persecucion de ciertos animales es mas penosa que la de los que constituyen el alimento ordinario del ave. Debe tomarse además en consideracion que es particularmente perjudicial en el período de la cría, ó en invierno, cuando le aguijonea el hambre. Las siguientes palabras del conde de Rospoth prueban que no todos los cazadores son del parecer de Meyerinck. «Allí donde hay muchos ratones, escribe Rospoth á Riesenthal, el buzo llega desde muy léjos. Cuando en 1879 se declaró entre nosotros la plaga de ratones, tuve los primeros de estos enemigos de la agricultura en un campo de alfalfa de cinco hectáreas de extension. Todos los dias vi desde entonces doce buzos que cazaban ratones con afan, sin hacer caso de los lebratos y perdices. Durante todo el dia estaban reunidos en el mismo campo, hasta que la plaga se extendió mas y se diseminaron por varias partes. En el invierno de 1874 á 1875, por el contrario, el buzo llegó á ser muy peligroso, por impedirle una espesa capa de nieve buscar su alimento ordinario. Mi cazador de faisanes cogió en esta temporada siete buzos en la trampa, y cada uno de ellos habia devorado antes una gallina. A no ser por la vigilancia, estos siete buzos hubieran causado in-

menso destrozo entre mis faisanes. Por eso opino que se debe dejar vivir al buzo en verano, matándole en invierno, donde se le encuentre.» Esto pudiera ser exacto segun las miras del cazador; pero el agricultor tiene sin duda mas derecho para juzgar sobre la utilidad y el perjuicio de un animal. Cuando se hace esto sin preocupaciones, sin tener en cuenta la caza, la utilidad del buzo se reconoce evidentemente, y como el naturalista está en el deber de ponerse al lado de aquel que procura obtener toda la utilidad posible del suelo, opino aun hoy como siempre, considerando como un acto indigno que el representante de la zoología en la capital de uno de nuestros pequeños Estados, haya muerto diariamente de catorce á quince buzos desde la choza de acecho, vanagloriándose en público de esta hazaña y diciendo con orgullo que en una sola expedicion se han exterminado cuatrocientas de estas aves de rapiña.

A pesar de que no me parece probable que el buzo coja un corzo pequeño, intenta por lo menos hacerlo; pero debo hacer presente que esta ave se precipita á veces sobre animales de que sabe muy bien que no puede apoderarse. «En 1863, me escribe Liebe, un buzo vulgar se precipitó, cierto dia de otoño, cerca de Hohenlauben, sobre un buey de tiro, agarrándose de tal modo al lomo del espantado animal, que el campesino pudo matarle con el mango del látigo. El citado buzo estaba sin duda loco de hambre, pues el ejemplo ya referido del gavilan prueba que aquella influye de un modo extraño en las aves de rapiña.»

A fin de proporcionar algunos amigos mas á los buzos, aves que no quisiera ver desaparecer de nuestros campos, debo añadir que son las exterminadoras mas eficaces de las culebras. Lenz ha hecho pruebas en gran escala para convencerse de ello, y no sabe elogiar bastante al buzo.

Los buzos, sin embargo, no son refractarios á la accion del veneno de la víbora, y sucumben cuando les toca una parte vascular. Verdad es que esto sucede raras veces; pero siempre hay casos en que perecen algunos individuos á consecuencia de sus luchas con las víboras. Un guarda-bosque, digno de crédito, refirió á Holland una historia verdaderamente conmovedora; dicho empleado trepó cierto dia á un árbol donde había un nido de buzo, del que no se movia el ave que lo ocupaba; al llegar vió que la rapaz estaba muerta; levantóla, y no sin espanto, vió debajo de ella una víbora viva. La rapaz llevaria el reptil á su nido, y en él murió á consecuencia de una mordedura.

LOS BUZOS ÁGUILAS—ARCHIBUTEO

CARACTÉRES.—Este buzo se distingue sobre todo por tener los tarsos cubiertos de plumas: atendido este carácter, mi padre ha considerado esta especie como tipo de un género independiente.

EL BUZO ÁGUILA CALZADO—ARCHIBUTEO LAGOPUS

CARACTÉRES.—Esta ave tiene el pico pequeño y angosto, muy corvo y ganchudo; las alas son grandes; las rémiges tercera ó cuarta sobresalen de las demás; la cola es larga y redondeada; el plumaje, algo lacio, forma en la region de la garganta una especie de cerda; las plumas son grandes y largas; las de la cabeza y la nuca de regular longitud, redondeadas. El color varía mucho, ofreciendo una mezcla de blanco, amarillento gris rojizo, pardo negro y pardo. Esta especie mide 0m,65 por 1m,50 de anchura de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,45 y la cola 0m,24.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Aunque se ha dicho que el buzo águila calzado habita en varias partes de Alemania, sobre todo en Buegen, en la Prusia occidental, en Sansitz, en Turingia y en el Taunus, nuestro país se halla sin embargo fuera de los límites del verdadero territorio de su reproduccion.

Sabido es que esta ave anida igualmente en el norte de la Gran Bretaña, sobre todo en Escocia, pero probablemente solo en los sitios que se asemejan á la Tundra. Fácilmente se explica que extienda sus correrías tambien hácia los bosques situados mas al sur, para anidar en ellos; durante el verano habita principalmente en Escandinavia y el norte de Rusia; en Siberia solo la hemos visto en la parte septentrional de la zona de los bosques, pero con mucha mas frecuencia en la verdadera Tundra. En el norte de América, donde tambien vive, deben regir las mismas condiciones. Aun en los parajes en que anida mas al sur, por ejemplo en Escandinavia, suele elegir para su morada los sitios análogos á la Tundra, aunque estén rodeados por todas partes de bosques, como por ejemplo los *fjelds* desnudos de la montaña.

El buzo águila calzado llega á Alemania procedente del norte, á mediados de octubre, raras veces antes, y permanece en el país hasta marzo ó abril. En algunos inviernos extiende sus viajes mas hácia el sur, pero escasea bastante en el norte de Francia y mediodía de Italia. Tambien se le ha visto en Turquía y Grecia, mas no en España. Desde el norte de Rusia visita las partes meridionales de este país ó llega hasta las orillas del mar Negro; desde la Siberia se dirige hácia las estepas del Turkestan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Un observador experto puede distinguir muy bien al buzo águila calzado entre las otras rapaces de Alemania, sobre todo por el vuelo, que difiere bastante del de su congénere el buzo; reconócese asimismo en sus alas mas largas, en las manchas negras, en la articulacion de la mano y en la extraña combinacion de los colores de la cola. Ambas aves difieren tambien por sus movimientos, pues el buzo águila calzado mueve las alas mas hácia abajo y suele franquear alguna distancia en línea recta despues de aletear dos ó tres veces.

Por lo que hace al género de vida de estas dos rapaces durante el invierno, es tan análogo, que lo que se dice de una puede aplicarse á la otra. Mas determinadas son las diferencias de las dos especies tan congenéricas en su vida de verano.

Cuando se viaja por la Tundra se suele ver en las primeras horas ó dias de camino una pareja del buzo águila calzado, ya cerniéndose á mucha altura ó bien muy cerca del suelo; de vez en cuando revolotea; avanza un buen trecho y se detiene como para buscar algun leming en el suelo. Cuando el hombre penetra en la Tundra á últimos de julio, esta ave se dirige hácia él apenas le ve para demostrarle con grandes gritos el temor de que visite su nido. En esta época los buzos se ocupan solo de su cria. Los huevos, cuyo número varía de cuatro á cinco, apenas se distinguen de los de nuestra especie. El nido se halla en la Tundra casi siempre en un sitio á que se puede llegar sin gran trabajo. Tambien el buzo águila calzado se sirve de árboles ó rocas para anidar, pero en muchos distritos de su área de dispersion no tiene oportunidad para ello; el país le ofrece abundante alimento, pero no árboles ó rocas, y por lo tanto le es preciso anidar en el suelo. Al contrario del halcon viajero, no elige los parajes que lindan con pendientes, sino la cumbre de una colina, importándole poco que esta se eleve á treinta ó cuarenta metros ó solo á dos ó tres.

El nido, que en las regiones descubiertas apenas se distingue del de nuestro buzo, difiere en la Tundra por su construccion, componiéndose exclusivamente de ramas delgadas,

que el ave reune con bastante trabajo, pues solo á grandes distancias encuentra por casualidad una rama de abedul rota ó un arbusto enano. Así se explica muy bien que el buzo águila se contente con las ramas mas pequeñas y hasta se sirva en ciertos casos de las del arbusto del abedul enano donde se halla el nido. El peso de este es sin embargo tan considerable, que el ramaje delgado y elástico de aquel se inclina, formando en rigor un todo con el nido. Cuando el ave encuentra pelos de rengífero ú otras sustancias blandas, sírvese de ellas para arreglar su nido; pero de lo contrario fabrícale con ramas muy delgadas y algunos tallos de junco. En el norte de Escandinavia, segun las observaciones de Wolley, la hembra pone desde mediados de mayo á fines de junio, y al parecer en el mismo período en el oeste de la Siberia. A fines de julio y primeros de agosto encontramos en varios nidos polluelos cubiertos de plumon.

Al entrar en el dominio de una pareja del buzo ó águila los adultos llaman sin duda la atencion del viajero sobre su nido; uno de ellos, al divisar al hombre, sér que le extraña, acude para mirar mas de cerca al intruso, lanza gritos lastimeros de llamada y consigue así que llegue su compañero á los pocos minutos. Ambos se ciernen á bastante altura para quedar fuera del alcance de un tiro, remóntanse en espiral mas y mas, y se precipitan de vez en cuando á la profundidad, cual si quisieran atacar; pero no se atreven nunca ni exponen su vida tanto como el halcon viajero en iguales circunstancias. Por la repeticion de los gritos el viajero puede reconocer cuando se acerca al nido, mas á pesar de eso, no siempre es fácil encontrarlo; se podria pasar bastante cerca por su lado sin verlo y solo se descubre por el movimiento de los polluelos que á veces se distinguen á mucha distancia. Si se divisa á tiempo, pueden observarse muy bien con un anteojo los mo-



Fig. 169.—EL BUZO CHILLON AUSTRAL

vimientos de las avecillas. Con las cabezas casi ocultas, están posadas en distintas posiciones: el uno reposa medio dormido, con la cabeza apoyada en el fondo del nido; el otro, sostenido en los tarsos, límpiase con el pico el plumon; el tercero trata de mover las pequeñas alas cual si quisiera volar; el cuarto eriza furiosamente el plumaje de la cabeza, porque le pican mas de una docena de moscas; y el quinto está acurrucado en medio de sus hermanos. De pronto precipítase el adulto, en cuyos gritos de alarma no habian reparado aun los hijuelos, y pasa rápidamente por encima del nido; las avecillas se acurrucan al punto en el fondo y permanecen inmóviles en la misma posicion. El que intentaba mover las alas ha sido derribado por el que se sacudia las moscas, y se le ve turbado, con una garra pegada al tronco y la otra extendida, sin osar moverse, sin dar mas señales de vida que sus miradas á un lado y otro y su respiracion. Así se conducen los polluelos mientras el hombre está cerca del nido, y entonces se podria sacar un dibujo de ellos sin temor de que se moviesen, ó bien sacarlos del nido y volver á ponerlos: siempre siguen fingiéndose muertos, y mantiénense en la misma posicion en que se les coloca. Mientras tanto los padres lanzan gritos lastimeros, precipítanse hácia abajo, vuelven á remontarse en espiral y manifiestan su temor de mil maneras, aunque sin ponerse nunca á tiro. Tambien se reconoce su cariño á la progenie por otras cosas, sobre todo por el abundante alimento que la llevan. En un nido encontramos, aunque los hijuelos eran muy pequeños, varios restos de lemings y un filomaco jóven, recien muerto, que al parecer no hubieran podido las avecillas devorar, y que sin duda debia ser desmenuzado por los padres en el mismo nido. Sobre la cría de los pequeños no he podido recoger otras observaciones propias, ni tampoco he hallado nada de particular en las obras que conozco. Harvie-Brown y Alston dicen que la hembra cubre los huevos con mucho celo, y que no huye del nido, situado en rocas escarpadas, aunque oiga la detonacion de una escopeta. Parece tambien que el macho se consuela muy pronto de la pérdida de su compañera y á veces busca ya otra al dia siguiente. El leming ó algun otro animal de su género constituye en la Tundra el alimento principal del buzo águila; y gracias á la gran abundancia de estos cuadrúpedos el ave puede coger tantos como quiera y necesite para nutrirse á sí propia y á sus hijuelos. No desprecia á otros animales de la Tundra, como lo prueba el filomaco hallado en su nido; y hasta podria ser temible para los lebratos blancos, segun se infiere con seguridad de las observaciones hechas en Alemania durante el invierno. En este pais los ratones campestres constituyen al parecer su alimento principal: el embalsamador Lokaj, que segun Fritsch recibió en varios inviernos hasta sesenta de estas aves, muertas en los contornos de Praga, pudo reconocer

que los buches estaban casi exclusivamente llenos de ratones campestres. Solo á fines del invierno, cuando caen grandes nevadas, parece que caza alguna perdiz.

El hambre excita tambien al buzo á cometer fechorías que nuestros cazadores no quieren perdonarle. «Cuando no estaba la tierra cubierta de nieve, dice Eugenio de Homeyer, he observado al ave en Pomerania todos los inviernos desde hace ochenta años, pudiendo reconocer así que apenas caza otra cosa sino ratones, aunque le guste tomar parte en el botin del halcon y el gavilan. Tambien tiene la costumbre de seguir de cerca al cazador y los perros, y varias veces se ha dado el caso de que robara una perdiz herida á poca distancia de nosotros. Cierto dia ocurrió un incidente curioso, á principios del invierno: iba yo con un amigo mio en coche por en medio de los campos cubiertos de nieve, y habiendo disparado aquel un tiro sobre una bandada de perdices, una de estas aves cayó á la distancia de trescientos pasos. En el mismo instante precipitóse sobre ella un buzo, pero de pronto atacóle otro individuo de su especie, y mientras peleaban sobre la perdiz, presentóse un tercero. Cuando la capa de nieve es muy espesa, este buzo pone en gran peligro á las perdices, y hasta conozco el caso de haber ido una de estas rapaces todos los dias á robar una paloma de una casa de labranza, hasta que al fin la mató un cazador. Sin embargo, el buzo águila calzado es mucho mas útil que dañino, aunque á veces conviene deshacerse de él.»

Estoy en un todo conforme con las palabras de mi amigo; pero rechazo enérgicamente la pretension de algunos cazadores que quieren que se extermine á esta ave en todos los casos, así como á su congénere aleman. El agricultor es, en todo caso, segun creo, mas atendible que los arrendadores de la caza.

LOS POLIBORINOS — POLYBORINÆ

CARACTÉRES.—Los poliborinos, ó halcones vulturidos, constituyen la última subfamilia del grupo: son rapaces de pico bastante largo, recto en la base, poco encorvado en la punta, sin escotadura y ligeramente ganchudo. Los poliborinos tienen tarsos altos y delgados; dedos de longitud regular y endebles; garras poco corvas y puntiagudas; alas cortas; cola larga y ancha, y plumaje duro, que deja descubierta la línea naso-ocular, y á veces tambien la garganta y la parte anterior de la frente.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves representan en su patria no solamente los buitres, sino tambien á los cuervos, las cornejas y las urracas; son propias de la América del sur desde la orilla del mar hasta las altas montañas de los Andes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El príncipe de Wied, d'Orbigny, Darwin, Schomburgk, Tschudi, Audubon y Burmeister, nos han dado á conocer los usos y costumbres de estas aves singulares, que segun dice Darwin, «admiran por su número, su osadía, y sus costumbres repugnantes á cualquiera que no conozca mas que las aves de Europa.»

«Los poliborinos, dice d'Orbigny, son los parásitos mas molestos para el hombre en todos los grados de la civilizacion. Compañeros fieles del viajero salvaje, síguenle desde un bosque á otro, á lo largo de las orillas de los rios ó por la llanura, deteniéndose solo donde él se queda. Siempre que el viajero se para en el camino ó arma su tienda, el poliborino se presenta para posarse en ella, cual si quisiera ser el primero en tomar posesion, para recoger los restos del alimento del solitario viajero. Cuando el hombre funda un pueblo, el ave le sigue tambien allí, fija su residencia en los contornos, y vaga continuamente en medio de las casas que le pueden proporcionar alimento en abundancia. Cuando se comienza á labrar la tierra y se reune un gran número de animales domésticos, la actividad incansable del poliborino parece aumentar mas aun; y desde este momento, su existencia parece asegurada, pues tiene bastante atrevimiento para apoderarse de algun polluelo ó de los pedazos de carne que se ponen á secar. Así como los buitres, esta ave se ocupa en remediar el descuido de los habitantes de los pueblos y ciudades, devorando los cadáveres y excrementos.» Dos especies de esta familia están siempre á las puertas de las casas, en la llanura ó cerca de los bosques, otras rodean los caseríos de la montaña; las hay que viven en las vastas selvas, y varias recorren las costas. No constituyen su alimento exclusivo los restos animales; comen todo lo que pueden encontrar sin mucho trabajo, y hasta hay una especie que se nutre de frutos. Los restos en descomposicion constituyen, no obstante, su alimento principal, siendo seguro encontrarlas donde haya un cadáver.

Los poliborinos se reconocen desde luego por su vuelo: sus alas parecen cuadriláteras; tienen la cola muy extendida; no hacen mas que cernerse á muy poca altura del suelo; pero tambien pueden volar con mucha rapidez. Por tierra andan fácilmente, aunque con lento paso, lo mismo que los vultúridos, y no como los falcónidos: hay una especie que no se posa nunca en los árboles sino en los peñascos, á la manera de los buitres.

Su vista es excelente; su oido no menos bueno, su olfato parece bastante desarrollado; las fosas nasales, por lo menos, están siempre húmedas, como las del buitre.

En sus costumbres se nota una mezcla de atrevimiento y cobardía, de sociabilidad y aislamiento: no se les puede negar la inteligencia; pero son por demás desagradables: su voz es penetrante é insoportable; déjanla oir sobre todo cuando perciben alguna presa.

Anidan tan á menudo por tierra como por los árboles: el número de huevos que pone la hembra varía de dos á seis, y son de forma redondeada, con manchas. Parece que cubren los dos sexos.

LOS MILVAGOS — MILVAGO

CARACTÉRES. — Las especies que constituyen este género se reconocen por los siguientes caractéres distintivos. El pico, prolongado, endeble y ligeramente ganchudo, no tiene escotadura en la mandíbula superior; la cera, bastante ancha, se trunca junto á las fosas nasales, que son redondas y tienen bordes prominentes; los piés son de regular longitud y delgados; en los tarsos hay pocas plumas; los dedos, de longitud regular, están provistos de garras bastante fuertes y corvas; las alas son puntiagudas, siendo la cuarta rémige la mas larga; la cola, de longitud regular, se redondea un poco; el plumaje es poco abundante en la region de la garganta.

EL MILVAGO CHIMACHIMA — MILVAGO CHIMACHIMA

CARACTÉRES. — El chimachima ó *chimango*, segun le llaman tambien los brasileños, representa una de las especies mas extendidas. El ave adulta tiene las alas y el lomo de color pardo oscuro, lo mismo que la cola y una faja que se dirige desde el ojo hácia el occipucio; las cuatro primeras rémiges están moteadas de blanco en su centro, formándose así en el ala una faja clara y trasversal; las otras rémiges son de un blanco amarillento en la raiz, listadas de negro en el centro y de un pardo negro en su extremidad; las rectrices blanquizcas, con rayas muy finas de color pardo negro, y del

mismo tinte en la punta; el ojo es gris pardo; el pico de un blanco azulado en la base, mas claro en su extremidad; la cera, la línea desnuda que va del pico al ojo, y la barba, son de color amarillo naranja; las patas de un azulado claro.

La hembra difiere del macho por sus colores mas sucios y mas anchas las listas de la cola; las rémiges están orilladas en su extremo.

Los pequeños tienen la parte superior de la cabeza y las mejillas de un pardo oscuro; los lados y la parte posterior del cuello de un blanco amarillento, manchado de pardo oscuro; el lomo de este tinte con algunas plumas orilladas de rojo; las cobijas superiores de las alas listadas trasversalmente de pardo rojo y de pardo negro; la garganta de un pardo sucio; el pecho de pardo negruzco, presentando cada pluma en su centro listas longitudinales de un tinte amarillo: el vientre es amarillento.

El macho mide 0m,38 de largo por 0m,81 de anchura de alas, el ala 0m,25 y la cola 0m,16 á 0m,17; la hembra es un poco mas ancha y larga.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El milvago chimachima está diseminado en una gran parte de la América del sur: es comun en todo el Brasil, en Chile, en las estepas de la Guayana, y sobre todo en los pantanos secos; se le ve muy numeroso en Chiloé, tambien en las costas de la Patagonia en la Tierra del Fuego.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El chimachima vive en las llanuras descubiertas; busca preferentemente los pastos, y donde no se le persigue llega hasta muy cerca de las casas. Dice Boeck, que en Chiloé se ven bandadas en los tejados ó siguiendo á los labradores; no falta en ninguna costa, y en las montañas no se eleva mas que á cierta altura.

Anda por tierra con paso seguro; su mirada es altiva, y no revela costumbres tan innobles como las que tiene el ave; su vuelo es lento, y no se cierne largo rato sin agitar las alas. Jamás se remonta mucho el chimachima, ni traza círculos como las rapaces nobles. «No se le ve volar nunca sino en línea recta de un punto á otro, dice el príncipe de Wied; por lo regular le acompaña su hembra, y algunas veces va solo; pero jamás en compañía de otros de sus semejantes.»

Es un ave pendenciera en el mas alto grado, que pelea de continuo, ya con los individuos de su especie ó con otras rapaces; pero vive en buena armonía con las aves de los demás órdenes.

Ninguna rapaz observa un régimen tan variado como el del chimachima: come de todo, incluso los restos de pan que halla en los montones de basura, y las patatas que sabe desenterrar; es el último que abandona el cadáver de un animal y con frecuencia se le ve en el interior del cuerpo de una vaca ó de un caballo. Gústanle los gusanos y los insectos, y se posa en el lomo de las reses para comerse los piojos y demás parásitos. En los pantanos caza los moluscos y los reptiles; en la playa se alimenta de todos los animales que arrojan las olas, si bien parece que no persigue á las aves y los mamíferos. Jamás se han hallado en su estómago sino restos de gusanos, de insectos, moluscos y peces. Es insoportable por la osadía con que lo arrebata todo; y sus gritos espantosos contribuyen aun mas á que sea odiada esta ave; produce silbidos penetrantes y repetidos que aturden, sobre todo cuando gritan á la vez varios individuos.

El período del celo comienza para el chimachima en setiembre y octubre: aléjase entonces un poco de las casas para construir su nido en un árbol conveniente, nido de gran tamaño, pero poco alto, y que se compone de ramas y raíces. Segun d'Orbigny, la hembra pone cinco ó seis huevos redondeados, cubiertos de puntos rojos, de color pardo oscuro, mas compactos hácia el extremo grueso. Durante la época del celo parece el chimachima algo mas sociable que en las otras estaciones; tolera mejor la vecindad de sus semejantes y se manifiesta muy cariñoso con su progenie; pero tan pronto como los hijuelos comienzan á volar, vuelve á sus costumbres.

LOS BUZOS CHILLONES—IBYCTER

CARACTÉRES.—Las especies que pertenecen á este género ó subgénero tienen el pico largo, estrecho y ligeramente encorvado hácia la punta; el gancho es endeble y no hay escotadura; los piés, delgados y de longitud regular, están cubiertos de plumas por debajo de los talones; los dedos son largos; las alas prolongadas y puntiagudas; las rémiges tercera, cuarta y quinta son las mas largas; la cola tiene las plumas cortas y anchas.

EL BUZO CHILLON AUSTRAL—IBYCTER AUSTRALIS

CARACTÉRES.—La talla de esta rapaz viene á ser la misma que la del águila chillona: el ave adulta tiene el color negro oscuro, con las plumas del cuello, del lomo y del pecho cubiertas de listas blancas longitudinales; las nalgas son de un rojo vivo; las pennas de las alas, blancas en la base, y las de la cola en el extremo; el pico de color de cuerno claro, y la cera y las patas de un amarillo naranja (figura 169).

Los pequeños difieren de los adultos por la carencia de las listas claras en el cuello y el pecho; las plumas están manchadas de rojo y blanco rojizo; las pennas de las alas son de este último color en la base, y las de la cola de un pardo negruzco; el pico oscuro y las patas de un amarillo pardo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita en la América del sur, y abunda sobre todo en las islas Falkland, que pueden considerarse como centro de su área de dispersion.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Darwin y Abbot nos han dado á conocer los usos y costumbres del buzo chillon austral. «Esta rapaz, dice Darwin, se asemeja mucho á otras varias especies de la misma familia: mantiénese de cadáveres y de animales marinos, y en ciertas islas le da el mar su alimento. Léjos de ser tímida, distínguese al contrario por una osadía sin igual, llegando hasta las casas para escarbar los basureros. Apenas matan los cazadores alguna pieza, llega una bandada de estas aves y esperan pacientemente su turno para tomar parte en el festin; acometen á los animales heridos; yo he visto á varios individuos caer sobre un cormoran, que tocado por una bala, se habia refugiado en la ribera, donde le remataron á picotazos. Los oficiales de un buque de guerra que pasó el invierno en las islas Falkland, han citado varios ejemplos de la osadía y descaro de los buzos chillones. Una vez acometieron á un perro que dormia muy cerca de ellos; y en las cacerías arrebataban casi todas las ocas que mataban los cazadores. Tenian costumbre de ponerse al acecho varios individuos á la entrada de una madriguera de conejo para caer sobre él al salir. Volaban continuamente al rededor del buque, y era necesario vigilar atentamente para impedirles que desgarrasen los objetos de cuero y arrebataran las provisiones.»

Abbot vió buzos chillones que mataban y devoraban á sus compañeros heridos. «Son vivaces y muy curiosos, dice; recogen todo lo que encuentran: cierto dia se llevaron á una legua de distancia un gran sombrero negro barnizado y un

par de lazos de los que se emplean para cazar bueyes. Cuando M. Usborne se disponia á medir la costa, le quitaron un compás pequeño con el estuche donde estaba, y se lo llevaron á un sitio donde no se pudo encontrar. Además de esto, son excesivamente pendencieros, y tan rabiosos, que en sus accesos de furia arrancan á menudo la yerba con el pico.»

Sin embargo, cuando un animal es bastante valeroso para hacerles frente, muéstranse cobardes: Abbot vió á un ostrero



Fig. 170.—EL RANCACA AGUILEÑO

(hæmatropus ostralegus) poner en fuga á un buzo chillon austral que trataba de robarle sus huevos.

En tierra corren con mucha ligereza estas aves, casi tan bien como los faisanes; cuando están posadas no es su aspecto tan noble, y mucho menos aun si acaban de hartarse y tienen la cabeza muy inclinada hácia adelante.

Su vuelo es pesado y torpe, razon por la cual no les gusta remontarse por los aires.

Son muy chillonas; su voz se parece mucho á la de la corneja y es desagradable al oido; para gritar tienen la costumbre de echar la cabeza hácia atrás.

Anidan en las costas bravas pedregosas, á orillas del mar; su nido se compone de tallos secos de tusacia; el interior está relleno con frecuencia de lana. A principios de noviembre deposita la hembra dos huevos, rara vez tres; son redondeados, con el fondo de color pardo, y cubiertos de manchas y rayas oscuras. Segun Abbot, no adquieren los hijuelos su plumaje definitivo hasta la edad de dos años.

LOS RANCACAS — IBICTER

CARACTÉRES.—Este género se caracteriza por sus formas esbeltas, cola prolongada, cubierta por las alas en mas de la mitad de su longitud; tarsos regulares del mismo largo que el dedo medio; pico prolongado, delgado, de gancho endeble y bordes festoneados, pero sin diente. Las mejillas y la garganta están desnudas; solo la parte anterior de la línea naso-ocular se halla cubierta de espesas sedas.

EL RANCACA AGUILEÑO — IBICTER AQUILINUS

CARACTÉRES.—El rancaca aguileño (fig. 170), que se ha llamado tambien *rancaca de cuello desnudo, rancaca americano* y vulgarmente *ganga*, tiene 0m,69 de largo, y de 0m,15 á 0m,24 de punta á punta de ala; esta plegada mide 0m,43 y la cola 0m,26. En los adultos es de color negro la cabeza, el cuello, el lomo, las alas, la cola, el pecho y los costados de la parte superior del vientre, con visos de un verde metálico; el bajo vientre y las nalgas son de un blanco gris; el ojo de un rojizo vivo; la cera, el extremo del ángulo bucal y la base de la mandíbula inferior de un hermoso azul de cielo; las partes desnudas de la cara de un rojo cinabrio; el pico de un amarillo verdoso claro, con la punta algo mas oscura que la base; las patas de un rojo naranja.

En los pequeños los colores son mas oscuros; tienen las plumas orilladas de pardo y el ojo de este color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta especie es propia de la América meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El rancaca aguileño es el ave menos conocida de esta familia. Solo Schomburgk y el príncipe de Wied le han descrito. «En el Brasil, dice este, parece que el ganga no habita sino en las selvas vírgenes mas desiertas, y le gustan los sitios mas desolados. Caminando en direccion al sur no le encontré hasta pasado el 15° de latitud meridional, penetrando mucho en medio de los bosques, entre los rios Ileos y Pardo. Allí es donde por primera vez oí resonar su voz en medio de las soledades: mas tarde pude observar á estas rapaces, ya solas ó por parejas, ó bien por bandadas numerosas, despues del periodo del celo.

»El ganga habita los bosques, porque encuentra en ellos con abundancia avispas, abejas y otros insectos de que se alimenta: con frecuencia he hallado su estómago completamente lleno de restos de avispas. Vuela de una rama en otra gritando, y se posa en las mas secas de los árboles altos: á menudo se oye su voz que consiste en una especie de gama ascendente ó descendente, á la que sigue como un cacareo parecido al de la gallina que cubre sus huevos. En el valle de Rio Pardo ví una numerosa bandada de estas aves en una selva vírgen situada en la vertiente de un valle profundo; volaban de un árbol en otro, y retozaban por los aires lanzando agudos gritos. Sonnini dice que acompañan á los tucanes; pero esto es una fábula inventada por los indígenas: en cuanto á mí, jamás he visto á estas aves juntas.»

Schomburgk añade que el rancaca es una de las aves de rapiña mas comunes en la Guayana, y que forma siempre bandadas; confirma además las observaciones de Sonnini y de Mauduyt, puestas en duda por el príncipe de Wied, y por las cuales se aseguraba que esta ave se alimentaba de frutos y bayas. «El primer individuo que yo herí, dice, comenzó á vomitar una cantidad considerable de frutos rojos, que reconocí ser los de un *malphigia*; el hecho me pareció extraordinario, y por lo mismo abrí todas las aves muertas despues, encontrando siempre en su estómago frutos y bayas. No debe ponerse en duda que el ganga come tambien reptiles, aunque los frutos constituyen su principal alimento.»

Nada se sabe acerca de la manera de reproducirse el rancaca aguileño, ni se conocen sus costumbres en cautividad.

LOS CARACARAS — POLYBORUS

CARACTÉRES. — Los caracaras tienen el cuerpo prolongado; alas largas y vigorosas que cubren casi enteramente la cola, cuya tercera penna sobresale de las demás; la cola es bastante larga y tiene las pennas desgastadas en la extremidad, como se observa en los buitres: las patas son altas y delgadas; los dedos bastante cortos: las uñas fuertes y aceradas, pero poco encorvadas; el pico grande, alto, ligeramente ganchudo, recto en la base y sin diente. El plumaje es opaco: las plumas de la cabeza, del cuello y del pecho angostas; las del lomo anchas y redondeadas; la línea que va del pico al ojo, la barba y la garganta están cubiertas tan solo por algunas plumas cortas en forma de sedas.

EL CARACARA DEL BRASIL — POLYBORUS BRASILIENSIS

CARACTÉRES. — El caracara del Brasil ó caracara vulgar, *carancho* ó *araro* de los brasileños (fig. 171), es la especie mas comun de la familia de los polibóridos. El príncipe de Wied dice que mide 0m,70 de largo y mas de 1m,25 de ala á ala; esta plegada 0m,38 y la cola 0m,20.

Las plumas del sincipucio y del occipucio forman una especie de moño de un color negro pardusco oscuro: el macho adulto tiene el lomo pardo negro con listas blancas trasversales; las grandes cobijas posteriores del ala están adornadas de otras de un tinte mas pálido, tambien trasversales; las mejillas, la garganta y la parte inferior del cuello son blancas, ó de un blanco amarillento; los lados del pecho y del cuello, asi como el lomo, están listados de blanco y pardo oscuro; el vientre, las nalgas; la rabadilla, la base y el extremo de las rémiges de un pardo negro. Estas últimas son blancas en el centro, con rayas trasversales angostas en las barbas externas, y puntos y manchas triangulares de color oscuro; las rectrices blancas, cruzadas de rayas muy finas de un tinte pardo claro, y de pardo negro en la extremidad; el ojo es gris ó pardo rojo; la cera, la línea que va del pico al ojo, y el contorno de este, de un amarillo blanquizco; el pico azulado claro y las patas de un amarillo naranja.

La hembra es algo mayor que el macho y su plumaje mas oscuro.

Los pequeños tienen todas las plumas de la parte superior del cuerpo adornadas de un filete pálido: las plumas de la parte superior de la cabeza son de un negro pardusco leonado; la cera de un rojo claro, y las patas de un azul agrisado pálido.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Azara, el príncipe de Wied, Darwin, d'Orbigny, Audubon, Schomburgk, Tschudi, Boeck, Owen, Hermann y otros naturalistas nos han dado descripciones exactas sobre el caracara; esta ave es propia de la América del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El caracara del Brasil frecuenta los bosques de poca espesura, el llano y las estepas: abunda sobre todo en los pantanos, y no se le ve ni en las selvas vírgenes ni en las montañas.

«Aquí se encuentran, dice el príncipe, muchas de estas aves de rapiña, que se pasean por las praderas ó vuelan rozando las espesuras; en el suelo tienen un aspecto muy gracioso, porque andan erguidas y ligeramente, pues sus altos talones, sus cortos dedos y las garras algo corvas facilitan la locomocion.» El mechon de plumas les comunica, segun Boeck, un aspecto majestuoso, y su atrevimiento parece confirmar la idea que se forma de ellos á primera vista.

Su alimento consiste en sustancias animales de toda especie. En las estepas cazan, á la manera de nuestros buzos, ratones, aves pequeñas, lagartos, caracoles é insectos; en las orillas del mar recogen los restos que las olas arrojan á la playa. El príncipe encontró en el estómago de varios individuos insectos, y sobre todo langostas, de la especie que habita en la costa del Brasil; Boeck los vió á menudo en com-



Fig. 171. — EL CARACARA DEL BRASIL

pañía de los cerdos, devorando como ellos gusanos y larvas; Azara los considera como enemigos del avestruz americano, de los corderos y de los cervatillos. «Cuando una manada de corderos, dice el citado viajero, no está vigilada por un buen perro, puede suceder que el caracara se precipite sobre los recien nacidos y los devore vivos ó les arranque los intestinos; si cree que no puede vencer su presa, llama á cuatro ó cinco compañeros, y entonces puede llegar á ser un ladron muy peligroso.

Donde hay un resto putrefacto es seguro encontrar caracaras: cuando muere un animal, dice Darwin, comienza el *gallinazo* el festin, y el *carancho* acaba de limpiar los huesos: á lo largo de los caminos y en medio de los desiertos de la Patagonia se ve un gran número de estas aves, que se alimentan de los cadáveres de los animales que han muerto de sed ó de hambre.

El carancho es aborrecido por todas partes por su rapacidad: roba la carne que se pone á secar; y para variar mas sus comidas, acomete á las aves de corral y arrebata sus huevos, segun dice Darwin. Con frecuencia se le ve posado en el lomo de los caballos y los mulos, comiéndose sus pará-

sitos, pero á menudo picotea tambien las heridas, y el pobre animal permanece inmóvil, con las orejas bajas y el lomo arqueado, sin poder librarse del ave.

No cabe duda que esta ave devora tambien cadáveres humanos, á juzgar por su manera de proceder cuando ven un hombre dormido en alguna de aquellas soledades. «Al despertar, dice Darwin, vense en la colina inmediata una ó varias de estas aves, que vigilan al viajero con paciencia.»

Algunas de estas aves siguen á los cazadores, y les arrebatan á menudo las piezas á su propia vista; las hay tambien que acompañan á las demás carniceras para cogerles su presa; persiguen á las grandes cigüeñas que han tragado un pedazo de carne, y no las dejan un momento de reposo hasta que lo vuelven y abandonan; pero en cambio son tambien perseguidas á su vez por nubes de otras aves.

Las especies mas afines están en continua guerra unas con otras: «Si el caracara, dice Darwin, está tranquilamente posado en un árbol, el chimango vuela á su alrededor, y procura darle picotazos que el caracara evita en lo posible. A esta rapaz le atormentan los piojos mas que á ninguna otra; tiene tantos, que es casi imposible desplumarla.»

Cuando el caracara grita pone la cabeza sobre las espaldas y deja oir un sonido que algunos viajeros expresaron por *traca*, seguido de *rooo*, pronunciado con ronca voz; y se le ha comparado con el rumor que produciria el frote de dos leños rugosos.

Desde la mañana á la tarde está el carancho en continuo movimiento: hácia la puesta del sol se reune con algunos de sus semejantes, y con sus fieles compañeros, los pernópteros; todos juntos van á posarse en la rama de un árbol aislado en medio de las estepas para entregarse al descanso. Se ve á estas aves acudir de cinco ó seis leguas á la redonda, y si no encuentran árbol conveniente, se posan en las breñas, en las rocas ó sobre los nidos de términtes.

El macho y la hembra viven todo el año en la mas perfecta union: se les reconoce siempre, aunque varios individuos formen una bandada. El periodo del celo varía segun las localidades; corresponde á la primavera en la América central, y al otoño en el Paraguay.

El nido se compone de ramas secas y está rellenado en su interior de raíces, yerba y musgo; es muy espacioso, y encuéntrase lo mismo en los árboles altos que en los bajos. Los huevos, cuyo número es de tres, ó cuando mas cuatro, tienen forma de pera, pero son mas prolongados; miden 0m,045 de largo por 0m,035 de grueso; el color de los dibujos varía mucho; la cáscara es por lo regular amarillenta, parda ó de un rojo de sangre.

Los hijuelos salen cubiertos de plumon, y adquieren el plumaje de sus padres en el nido. El macho y la hembra los cuidan tiernamente y los acompañan largo tiempo; pero cuando ya no necesitan nada los rechazan, tratándolos con indiferencia.

CAUTIVIDAD.—No tenemos muchos detalles acerca de la vida del caracara.

Audubon habla de una pareja que cogió Strobel en los alrededores de Charleston. El macho era muy déspota con su compañera y no dejaba escapar nunca la ocasion de maltratarla, de tal modo algunas veces, que la pobre ave estaba algunos minutos echada de espaldas para defenderse con sus patas. Ninguna de estas rapaces manifestaba el menor afecto por su guardian; cuando se las cogia se defendian tan vigorosamente con el pico y las uñas, que era preciso soltarlas. Devoraban los animales muertos y vivos, las ratas, los ratones y las gallinas, y eran tan diestras como los halcones y las águilas para arrebatar una presa en sus garras. Sujetaban su presa con las uñas, y hacíanla pedazos, tragándose la carne con pelo y pluma. Comian mucho de una vez; pero tambien podian ayunar largo tiempo; y el agua les era de todo punto necesaria. A los dos años tenian ya el plumaje de los adultos; pero hasta mas tarde no pareció en todo su esplendor.

Un caracara que tenemos en el Jardin zoológico de Hamburgo no nos ha ofrecido todavía ningun hecho interesante, si bien es verdad que fué preciso ponerle en una estrecha jaula donde no se puede mover cómodamente. No manifiesta el menor apego á su guardian, y parece indiferente á todo. Se le ve horas enteras en el mismo sitio, completamente inmóvil; lo mas que hace es levantar y encoger de vez en cuando su moño; por lo regular se posa en la percha mas alta de su jaula; á menudo está en tierra. La carne es su alimento favorito, si bien no rehusa las sustancias vegetales; parece que le gustan sobre todo las patatas; su voz se oye con mucha frecuencia.

LOS VULTÚRIDOS—VULTURIDÆ

CARACTÉRES.—Estas aves que constituirán para nosotros una familia, son las mayores de todas las rapaces. El pico, mas largo que la cabeza, ó por lo menos tanto, es recto, y sólo ganchudo junto á la punta de la mandibula superior; mas alto que ancho, tiene los bordes afilados; la cera ocupa una tercera parte de la longitud, y en las especies mas pequeñas hasta la mitad. Casi siempre falta una verdadera escotadura; pero sustitúyela una prominencia de los bordes de la mandíbula superior. En algunas especies se observan ensanchamientos de la piel, que en la mayoría de casos forman crestas sobre el pico. Los piés son fuertes, pero los dedos endebles, con uñas cortas, poco corvas y siempre obtusas, de modo que las garras no sirven de mucho como armas ofensivas. Las alas, en extremo grandes, anchas y muy redondeadas, suelen tener la cuarta rémige mas larga. La cola, de longitud regular, redondeada ó escalonada, tiene las plumas rígidas. En cuanto á la estructura interna, los buitres ofrecen todos los caractéres distintivos esenciales de los halcones, solo que en algunas especies se cuentan mas vértebras cervicales. Las caudales son mas anchas; el esternon relativamente mas bajo; los huesos del brazo mas largos; el esófago se ensancha en forma de buche de considerable tamaño, que sobresale como un saco del cuello cuando está lleno; el estómago glanduloso es grande.

OBSERVACIONES GENERALES.—Tenemos á los vultúridos por aves innobles, porque no las consideramos mas que bajo un punto de vista; pero no se les puede aplicar semejante calificativo en absoluto; antes por el contrario, debemos mirarlos como muy superiores en ciertos conceptos: tienen el paso cachazudo; llevan las alas separadas, y rara vez está ordenado su plumaje; su marcha ciertamente no es graciosa, pero en cambio andan fácilmente, mucho mejor que los mas de los falcónidos, y paso á paso sin saltar. Si tienen el vuelo lento, y no rápido como el del halcon, es no obstante muy sostenido, y puede el ave dominar el viento.

Sus sentidos alcanzan tanto desarrollo como los de las otras rapaces; por lo que hace á la vista, sobre todo, nada tienen que envidiar al águila ni al halcon, pues vuelan á una distancia que no podemos apreciar nosotros sin hacer uso de nuestros mas poderosos instrumentos. Su oido es bueno; el olfato mas sutil que el de las otras rapaces, aunque no tanto como se ha supuesto; el gusto bastante bueno; sin poderles negar el tacto. Su inteligencia es en cambio me-

diana: por tal concepto se hallan muy por debajo de los aquílidos y de los falcónidos, y hasta de los estrígidos, las mas estúpidas de todas las rapaces. Son miedosos, y rara vez prudentes; pendencieros y coléricos, pero poco audaces y nada valerosos; sociables y no pacíficos, malignos y cobardes; y su inteligencia no raya ni siquiera hasta la astucia. Aprenden poco á poco á conocer á las gentes y á los animales que les pueden hacer daño, y con frecuencia los distinguen de aquellos de que no deben temer nada. Rara vez profesan afecto á otros séres; en todo son rudos y estúpidos, y se nota en ellos una curiosa obstinacion en ejecutar lo que han proyectado. Los tachamos de perezosos porque los vemos permanecer horas enteras inmóviles en el mismo sitio; pero deberíamos reconocerles la cualidad opuesta cuando pasan casi todo un dia volando por los aires. En su manera de vivir se observa una mezcla de las facultades mas diversas y contradictorias al parecer; inclínase uno á mirarlos como aves calmosas y pacíficas; mientras que si se observa con atencion, aparecen como las mas violentas de todas las rapaces.

Solo cuando se sabe cuál es el régimen de los vultúridos se puede llegar á conocerlos: la palabra *rapaz* pierde su significado en ellos, pues son muy pocos, y aun estos excepcionalmente, los que acometen á los animales vivos, observándose que lo hacen de una manera especial. Por lo regular se contentan con lo que la casualidad les proporciona; se hartan con los cadáveres que encuentran; comen las inmundicias que descubren, y para esto no necesitan mucha inteligencia, pues les basta la vista. Sin embargo, no siempre les favorece la casualidad; algunas veces se hallan expuestos á padecer hambre, y hé aquí porqué al encontrar una presa procuran compensar sus dias de ayuno, preparándose para el porvenir.

Las aves que se alimentan de este modo no pueden vivir sino en la zona tropical, ó cuando mas en la templada, pues en los países glaciales, cada sér se ve obligado á cazar su presa. La naturaleza del sur es generosa, y proporciona tanto á los vultúridos, que no han de inquietarse mucho para satisfacer sus necesidades.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los vultúridos habitan todos los países del globo, excepto la Nueva Holanda: el antiguo continente es mas rico en especies que el nuevo; cada una de estas tiene un área de dispersion menos limitada. Algunas son casi tan numerosas en Europa como en Asia y en Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Encuéntranse los vultúridos en todas las localidades, lo mismo en las llanuras mas cálidas, abrasadas por el sol de los trópicos, que en los altos picos de las montañas mas elevadas. Entre todas las aves son los que mas se remontan por los aires; estando además organizados para soportar las variaciones mas considerables de presion atmosférica. Solo algunas especies parecen confinadas á ciertas localidades; así es que no vemos á unas mas que en las montañas, al paso que otras solo se encuentran en la llanura.

No se puede asignar á los vultúridos una residencia propiamente dicha: su régimen les obliga á franquear espacios considerables, y pueden hacerlo con el auxilio de sus enormes alas.

Solo en la época del celo les retienen en el mismo punto los deberes de la reproduccion y el cuidado de las crias; viajan todo el resto del año, y puede decirse que se hallan á la vez en todas partes y en ninguna. Aparecen repentinamente, y en gran número, en un país donde durante mucho tiempo no se habia visto un solo individuo, y desaparecen luego sin dejar rastro ni vestigio de su procedencia. Los que viven en las montañas tienen al parecer una residencia mas fija, pues se les ve en los mismos parajes, aun despues del período del celo. Solo algunos evitan la vecindad del hombre; otros se fijan en los lugares habitados, donde encuentran su cotidiano alimento mas fácilmente que en las regiones desiertas. En todas las ciudades del Africa y del sur de Asia y de la América del sur estas aves son tipos característicos.

A los vultúridos se les debe ver sobre todo cuando trabajan; solo entonces, y hablo por experiencia personal, se manifiestan realmente tal como son.

Sucumbe un camello en los confines del desierto, rendido de las fatigas de viaje, y agotadas sus fuerzas por los ardores del simoun; el camellero despoja de su carga al pobre animal que no debe volver á ver las fértiles márgenes del Nilo, y continúa la marcha con sus compañeros, abandonando el cuerpo, porque su religion le prohibe tocarle.

Al dia siguiente el cadáver se halla todavía intacto sobre la arena que le ha servido de lecho de muerte, dado caso que no haya llegado alguna hiena de los alrededores; la descomposicion comienza su obra, y á primera hora de la mañana aparece un cuervo en la colina próxima. Desde léjos divisa aquel rico pasto; lanza un grito, acércase al cadáver y le contempla largo tiempo. Otros cuervos le imitan, y reúnense en gran número, seguidos de diversas rapaces, que acuden luego al sitio. No tardan en dejarse ver el milano parásito y el pernóptero, trazando sus círculos en los aires; acércase un águila, y varios marabús vuelan por todas partes describiendo espirales extensas sobre la presa codiciada.

Pero la gran dificultad es comenzar: las primeras aves que han llegado hacen inútiles esfuerzos para desgarrar la piel del animal, demasiado dura para sus débiles fuerzas; y lo mas que consigue algun pernóptero es sacar uno de los ojos de su órbita. Llega por fin la hora de las diez: aquel es el momento en que se despiertan los grandes vultúridos, y van abandonando uno tras otro el sitio donde han pasado la noche; costean la montaña sin encontrar cosa alguna y remóntanse por los aires á una prodigiosa elevacion, trazando sus círculos, y siguiéndose unos á otros con la vista. Si el uno desciende ó sube, imítanle los demás, dirigiéndose con él hácia el mismo lado. A cierta altura descubren un horizonte inmenso, pues su vista es tan penetrante, que nada se les escapa: á lo léjos divisa el buitre varias aves que se apiñan en un mismo punto, y ya comprende que allí puede tomar parte en algun festin: baja rápidamente un centenar de metros, é inspecciona mejor los lugares. De pronto cierra las alas; fiándose solo en su pesadez, déjase caer desde una altura inmensa y se despedazaria contra el suelo si no abriera oportunamente las alas para disminuir el impulso y cambiar de direccion. Al llegar cerca de tierra, los vultúridos mas pesados extienden sus patas, mientras que los de largo cuello y cuerpo mas ligero, suben y bajan oblicuamente con tanta rapidez como el halcon. En aquel momento no parecen las aves perezosas ni torpes, y despliegan una habilidad de que no se las creeria capaces.

Apenas da uno de ellos el ejemplo, síguenle todos los demás sin vacilar, porque saben que les espera una buena pitanza, y acuden por todos lados. A cada momento se oye á un individuo posarse con gran ruido, y en distintas direcciones se ven aparecer los vultúridos, que un minuto antes se divisaban apénas como un punto negro en las altas regiones. Nada puede ya contenerlos; ya no reconocen el peligro, ni aun la presencia del cazador podria atemorizarles. Llegados á tierra, corren con el cuello tendido, la cola levantada y las alas entreabiertas, precipitándose sin vacilar sobre el cadáver.

Las aves mas débiles les abren paso; pero con las de igual fuerza comienza entonces una serie de luchas: el tumulto, los

gritos y las contiendas que se promueven en aquel momento son indescriptibles, y se necesita verlo para formarse una idea de lo que es.

Dos ó tres picotazos han bastado para desgarrar la piel: las especies de pico sólido se precipitan entonces sobre los músculos, mientras que las mas débiles introducen cuanto pueden su largo cuello para sacar los intestinos. Empújanse y se rechazan mutuamente con rabia: el hígado y los pulmones son devorados en el acto; los intestinos están ya fuera, y es preciso que la rapaz sostenga rudas peleas antes de llevarse un pedazo. Otras aves se van presentando continuamente para reclamar su parte, y á cada momento se renuevan las luchas y el tumulto acrece, alejándose aun de mala gana los que ya están hartos. Las rapaces mas débiles se mantienen á cierta distancia, pero dispuestas á lanzarse á la primera oportunidad para coger algun pedazo. Sobre ellas se ciernen las águilas y los milanos, que caen pronto en medio de los combatientes, arrebatándoles un trozo de carne, con el cual desaparecen antes que los vultúridos hayan tenido tiempo de castigar su temeridad.

En pocos minutos queda completamente devorado un pequeño mamífero, y tratándose de un buey ó un camello, tampoco tienen mas que para una sola comida. Aun despues de hartas, no emprenden su vuelo gustosas las rapaces innobles.

Estos banquetes de vultúridos no se verifican siempre del mismo modo; pues ya en el mediodía de Europa y en toda el Africa, llegan á reclamar su parte en el festin otros animales hambrientos. En casi todos los paises del sur no se alimentan los perros mas que de restos putrefactos; en el Africa central, los marabús, esas grandes zancudas de pico vigoroso, exigen tambien que se comparta con ellos la presa, y los buitres han de sostener rudas luchas; pero como el hambre les aguijonea, conviértense en adversarios temibles. Inútil es que los perros gruñan y enseñen los dientes, pues á pesar de todo, les obligan á emprender la fuga, y nada pueden apenas contra las atrevidas rapaces; solo consiguen alcanzar con sus dientes alguna vez el extremo del ala de su enemigo, mientras que el ave les ocasiona una profunda herida á cada picotazo. No sucede lo mismo con los marabús, los cuales no se dejan ahuyentar por los vultúridos; luchan además con armas iguales, y saben hacerse lugar, distribuyendo á derecha é izquierda vigorosos picotazos.

En ciertos casos les cuesta mucho á los vultúridos asegurarse el alimento: en una comunicacion verbal de Behn, documento confirmado por Jerdon, los vultúridos son en las Indias una especie de sepultureros. El indio demasiado pobre para costear una pira, se contenta con extender el cadáver de uno de los suyos sobre una capa de paja, á la cual prende fuego, á fin de que el difunto no quede privado de la llama purificadora; hecho esto, le arroja á las aguas sagradas del Ganges. A medida que el cuerpo se descompone, sube á la superficie de la corriente, y no tarda en llegar un buitre; con las alas tendidas, la rapaz procura mantener el equilibrio y comienza á devorar aquellos restos mortales. Dice Behn que con frecuencia se sirve de sus alas como de una vela para empujar el cadáver hácia un banco de arena y comer mas cómodamente; pero entonces llegan otros vultúridos á reclamar su parte, y los marabús se presentan á exigir su racion.

Jerdon vió una vez en medio del Ganges un buitre que habia sido ahuyentado sin duda de un cadáver, y que batiendo las alas trataba de ganar la orilla.

Cuando les aqueja el hambre, los vultúridos osan acometer algunas veces á los animales vivos, sobre todo los que están enfermos, por mas que no sean *rapaces* en la verdadera acepcion de la palabra. Ni aun se puede considerar como tal el gipaeto, que es el mas noble de ellos, por mucho que digan las historias referidas acerca de él: cuando no tiene mucha hambre, tampoco se alimenta mas que de restos putrefactos. Todos los vultúridos parecen preferir á cualquier otro cadáver el del mamífero, mas no desprecian por eso los de las aves y reptiles: yo los he visto devorar un crocodilo; tambien comen peces.

Las pequeñas especies son mas sobrias que las grandes: parece que algunas pueden abstenerse de comer carne, al menos durante algun tiempo, alimentándose de los excrementos del hombre, ó del de los animales y de los insectos.

Terminada la comida, los vultúridos no se alejan de buena gana del sitio, segun hemos dicho antes; permanecen en los alrededores para hacer la digestion, y mas tarde apagan la sed. Beben mucho y les gusta bañarse; y á fe que ninguna ave lo necesita tanto como ellos, porque despues de cada comida quedan tan sucios que inspiran asco. Apenas limpios entréganse al reposo; para ello apóyanse sobre sus patas, con las alas extendidas para calentarse al sol, ó bien se echan sobre la arena como las zancudas y las palmípedas. Hasta la tarde no vuelven al sitio donde pasan la noche.

Cuando se asusta súbitamente á un vultúrido poco despues de comer, acostumbra á vomitar una parte de lo que ha devorado antes de emprender su vuelo; lo propio hace cuando está herido. He observado con frecuencia este hecho en buitres cautivos, y he visto además que volvian á comer lo que habian devuelto.

En el momento de remontarse dan los vultúridos varios saltos muy seguidos, y algunos aletazos; cuando llegan á cierta altura se mueven casi sin agitar las alas, limitándose á cambiar la inclinacion, ya subiendo ó bajando en direccion del viento. Llegan sin esfuerzos aparentes á unas alturas prodigiosas; vuelan largo tiempo, y recorren de una vez trayectos de varias leguas, con mucha rapidez y sin fatigarse.

Pasan la noche en los árboles ó en cintos de roca, segun las especies.

Creíase en otro tiempo que los vultúridos se guiaban principalmente por el olfato; pero las observaciones de muchos naturalistas, confirmadas por mí, demuestran todo lo contrario. Un cadáver en completa descomposicion, cuyo olor infecto se extiende á cierta distancia, atrae á los vultúridos; este es un hecho que no se puede negar, pero el caso no es comun. Creíase que estas rapaces percibian los miasmas á una distancia de varias leguas, y hasta que les atraia el olor del moribundo; mas Le Vaillant ha observado, y yo lo reconocí despues de él, que los buitres acuden á los cadáveres frescos, que no exhalan todavía olor alguno. Yo los he visto llegar en todas direcciones, cualquiera que fuese el viento que soplase, y observé asimismo, lo mismo que Le Vaillant, que no aparecian junto á unos restos ocultos, sino cuando habian sido descubiertos y señalados por los cuervos. Creo, pues, poder afirmar que la vista es el sentido mas perfecto de estas rapaces, y que siempre se guian por ella.

Los vultúridos se reproducen al principio de la primavera en todos los paises donde habitan: únicamente las especies raras anidan solas; las otras forman sociedad. Unas sitúan su nido en los árboles, otras entre las rocas, y varias en tierra; las hay tambien que soportan la presencia de aves extrañas en sus colonias, como por ejemplo, de la cigüeña.

Cuando los vultúridos anidan en los árboles, su nido es enorme; pero no difiere del de las otras rapaces. El armazon se compone de ramas fuertes, del grueso del brazo, á las que siguen otras mas pequeñas, formándose la excavacion de ramaje y raices; el interior suele estar relleno de pelos: cuando el nido se apoya en las rocas ó en tierra, apenas se le puede dar el nombre de tal.

En todos aquellos puntos donde son perseguidas estas rapaces, no se fijan sino en las rocas ó árboles inaccesibles; pero no hacen lo mismo en los parajes en que se creen seguras. En el interior de Africa, por ejemplo, se encuentran á menudo sus nidos en árboles muy bajos ó en verdaderos matorrales.

Los huevos, cuyo número es de dos ó tres en cada puesta, tienen generalmente la forma oval, cáscara rugosa, y fondo gris ó amarillento, con manchas, puntos y rayas de un tinte oscuro. Es probable que el macho y la hembra los cubran alternativamente, ó por lo menos esto es lo que sucede con ciertas especies: no se sabe aun á punto fijo cuánto dura la incubacion.

Los hijuelos nacen completamente cubiertos de un plumon mas ó menos espeso: durante largo tiempo no pueden satisfacer sus necesidades por si mismos, y solo al cabo de algunos meses comienzan á volar.

Los padres se muestran muy cariñosos con su progenie, y



Fig. 172.—EL GIPAETO BARBUDO

la defienden en caso de peligro, mas no contra el hombre. Al principio reciben los hijuelos sus alimentos descompuestos y á medio digerir; mas tarde se les da una comida mas sólida; pero es difícil satisfacerlos, porque siempre es mayor el hambre que los domina. Aun despues de volar necesitan durante algunas semanas los cuidados del padre y la madre: bien pronto, sin embargo, aprenden á bastarse á sí mismos, y entonces se revelan todos los instintos de su raza.

Los vultúridos tienen numerosos rivales, pero pocos enemigos: los parásitos los atormentan; las águilas, los halcones y las cornejas los persiguen é inquietan sin cesar, y los perros y los marabús les disputan el alimento. El hombre reconoce los servicios que le prestan, y no les da caza sino cuando se permiten acometer á los rebaños, en vez de contribuir á la desaparicion de los cadáveres. El gipaeto y el condor son los dos infelices séres destinados á expiar todas las faltas de que son culpables las demás rapaces. Las otras especies, por el contrario, son objeto de un terror supersticioso; no se las aprecia, ni van comprendidas en los legados de los mahometanos ricos y bienhechores. El indio ve en estas aves, que devoran sus muertos, unos séres sagrados á los cuales no puede perseguir; el indígena del interior de Africa las deja obrar libremente, aunque no las absuelva de todo por los daños que ocasionan.

CAUTIVIDAD.—Todos los vultúridos soportan fácilmente la cautividad; son duros y muy capaces de resistir el frio; bien es verdad que en su estado libre sufren alternativamente bruscos cambios de temperatura al remontarse y bajar por las regiones aéreas. Conténtanse con el alimento mas vulgar, y cuando están hartos, pueden guardar ayuno por espacio de semanas enteras.

Domestícanse muy pronto: merced á su indiferencia, se sobreponen á las muchas miserias que sufren desgraciadamente durante la cautividad; aunque hay algunos que constituyen excepcion y ven solo en su amo un enemigo al que tratan de hacer comprender su fuerza.

Los vultúridos solo interesan cuando se les pone en una vasta jaula en compañía de otras grandes rapaces. Permanecen pacíficos casi todo el dia; pero en ciertos momentos, y sobre todo á la hora de comer, reina la mayor agitacion en

el seno de aquella sociedad, promoviéndose el mismo tumulto que cuando están las aves libres alrededor de un cadáver. Cada cual lucha y hace uso de todas sus armas para apoderarse del mejor pedazo; pónense en juego la fuerza y la astucia, pero de todos modos se confirma al fin aquel proverbio de que el derecho del mas fuerte es siempre el mejor. El buitre leonado se distingue sobre todo por sus movimientos: erizado el plumaje, encogido el cuello y chispeantes los ojos, permanece inmóvil junto á la carne que se le arroja, sin tocar á ella, siquiera resuelto á impedir que se la quiten. Llueven los picotazos á derecha é izquierda, y ninguno de sus compañeros es bastante osado para acercarse mucho; aseméjase en aquel momento á una serpiente que trata de morder; siendo esta semejanza tanto mas cabal, cuanto que la rapaz produce un silbido en un todo análogo al del reptil. Su atrevimiento y egoismo irritan á los demás compañeros de cautividad, y de aquí resultan encarnizadas peleas, en las que cada cual debe tomar parte si quiere participar del banquete. Entonces no se oyen mas que silbidos, gritos, cacareos, aletazos, y en fin, un estrépito infernal que la pluma no puede describir.

En los últimos años se ha visto varias veces á los vultúridos anidar en la jaula; incubaron con gran aficion uno ó dos huevos, pero sus puestas no dieron resultado alguno; sin embargo podemos esperar que mas tarde sucederá lo contrario.

LOS GIPAÉTIDOS—GYPAETIDÆ

Los gipaétidos son los mas nobles entre los vultúridos y difieren no solamente de las otras especies del grupo sino tambien de las otras rapaces tanto por sus caractéres físicos, como por sus costumbres; lo cual autoriza plenamente el formar con ellos una familia separada.

CARACTÉRES.—Los gipaetos tienen el cuerpo grueso y prolongado; la cabeza grande, larga, aplanada en su parte anterior, y un poco abombada posteriormente; el cuello es corto; las alas muy largas y sub-agudas, con la tercera penna algo mas prolongada que la segunda y la cuarta, y mucho mas que la primera; la cola, larga y cónica, se compone de doce pennas; el pico, largo y fuerte, tiene una escotadura en la base de la mandíbula superior, que aumenta de volúmen en la punta y forma un gancho muy corvo; las patas son cortas y relativamente endebles; los dedos de un largo regular y débiles; las uñas vigorosas, poco corvas y romas; las plumas del cuerpo grandes y abundantes, mientras que las de la cabeza son angostas. La cabeza está completamente cubierta de plumas, así como el cuello; ocultan la cera largas sedas dirigidas hácia delante y alisadas sobre el pico; los tarsos tienen tambien plumas hasta los dedos.

Los gipaétidos ofrecen algunas particularidades orgánicas dignas de notar; tienen trece vértebras cervicales, ocho dorsales y siete caudales; el esternon es largo y ancho; la quilla muy alta; el húmero y el omoplato en extremo fuertes; la clavícula gruesa, muy aproximada al esternon; los huesos de los miembros inferiores son endebles; el cráneo aplanado, angosto en la parte superior, y muy ancho inferiormente; las dos articulaciones de la mandíbula inferior separadas por una distancia de 0^m,08; las mandíbulas muy flexibles y la cavidad craneana estrecha.

La lengua es corta y ancha; el paladar está cubierto de papilas córneas. El esófago, muy ancho, plegado y susceptible de dilatarse considerablemente, no constituye en realidad, desde la faringe al estómago, mas que una sola bolsa, en la que la region esofágica propiamente dicha, el buche y el estómago, están separados únicamente por unas prominencias poco pronunciadas. Este último, de forma cilíndrica, plegada y muy extensible, contiene un gran número de glándulas que segregan un jugo gástrico, ácido y de olor desagradable.

El largo del intestino es regular; el páncreas muy grande.

Los músculos pectorales están mucho mas desarrollados que en las otras rapaces; los de la mandíbula y las piernas son endebles.

El ojo tiene una conformacion muy particular: en las demás aves no está descubierto mas que el íris; en los gipaetos es aparente la esclerótica, y forma alrededor de aquel una especie de ribete circular de unos 0^m,004 de grueso, de color muy vivo. Las fosas nasales son muy grandes, y están provistas de largas conchas doblemente contorneadas.

La oreja es bastante perfecta, lo cual da á entender que el oido, juntamente con la vista, son los sentidos mas desarrollados.

El cerebro es pequeño, y solo el cerebelo presenta surcos profundos.

No se sabe aun si todos los gipaetos pertenecen ó no á la misma especie; pero no cabe duda de que los que habitan el Asia y el Africa difieren notablemente de los que viven en los Alpes. En cuanto á sus usos y costumbres, cualquiera que sea el país donde residen, son los mismos para todos, segun veremos mas adelante.

EL GIPAETO BARBUDO—GYPAETUS BARBATUS

CARACTÉRES.—Segun he reconocido yo mismo en individuos procedentes de España, la longitud de esta especie varía de 1 metro á 1^m,15 de largo, por 2^m,40 á 2^m,67 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden de 0^m,79 á 0^m,82 y la cola de 0^m,48 á 0^m,55; las primeras medidas corresponden al macho y las segundas á la hembra; pero así como en todas las especies grandes, obsérvanse muchas variaciones.

El individuo adulto tiene la frente de color blanco amarillento, lo mismo que la parte superior de la cabeza y los lados, cubiertas estas partes de plumas sedosas mas oscuras; el occipucio y la nuca son de un amarillo de orin; las plumas del lomo y de la rabadilla, y las cobijas superiores del ala y de la cola, de un negro oscuro, con el tallo blanquizco y la extremidad manchada de amarillento; las pennas de las alas y de la cola, negras en las barbas externas, de un gris ceniciento en las internas, y con el tallo blanquizco. Toda la cara inferior del cuerpo es de un amarillo de orin, mas oscuro en la garganta que en las otras partes; en los lados del pecho y en las nalgas hay algunas manchas pardas; adorna el pecho una especie de collar de plumas blanco amarillentas, con manchas negras; una línea de este color, que parte del pico, se dirige hácia el ojo, encorvándose despues hácia el occipucio, pero sin reunirse con la del lado opuesto; el ojo es blanco; la esclerótica de un rojo bermellon; la cera de un negro azulado; el pico gris con la punta negra, y las patas de un gris plomo. (fig. 172).

Los individuos jóvenes tienen el ojo de un gris ceniciento; el pico azulado, con la arista y la punta de la mandíbula inferior mas oscuras que el resto; las patas de un verde pálido sucio, con viso azulado, y la cera de un negro azulado.

Los gipaetos muy pequeños tienen el lomo de color pardo negruzco, con algunas plumas manchadas de blanco; el cuello y la cabeza de un tinte negro y la cera inferior de un pardo rojo claro. No adquieren su plumaje definitivo hasta despues de haber mudado varias veces.

Los gipaetos de España, Cerdeña y del sur de Africa son mas oscuros: los de los Pirineos y del Himalaya mas claros que los que habitan los Alpes suizos; Meves ha descubierto por otra parte, que el tinte pardo de sus plumas puede desaparecer por el lavado y diversos agentes químicos. Se ha querido deducir de aquí que dicho color no era propio del ave, y que no lo adquiria sino despues de largos baños en las aguas ferruginosas; y hasta se ha querido dudar ó negar la independencia del gipaeto barbudo como especie, pretendiendo que el plumaje mas claro ó mas oscuro depende sencillamente de haberse bañado ó no el gipaeto. No podemos dar ninguna importancia á este aserto, por la sencilla razon de que, como es sabido, en ninguna montaña alta faltan aguas ferruginosas; muy léjos de ello, son tan abundantes, que ningun gipaeto dejará de utilizarlas, adquiriendo asi su rico plumaje un bonito color de oro. Con la química no podemos hacer nada en este caso, tanto menos cuanto que los experimentos efectuados por órden de Meves no son aun bastante exactos para que se pueda resolver sobre la cuestion principal. No incurriremos pues en error, por ahora, al suponer aun la existencia de varias, ó por lo menos de dos especies de gipaetos, fundándonos en que la de piés desnudos *(Gipaetus nudipes)* se distingue siempre de su congénere de los Alpes: á este último se referirán los mas de los datos siguientes.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del gipaeto barbudo es muy extensa. En Europa habita los Alpes de Suiza, las montañas altas de Transilvania, los Balkanes, aunque con menos frecuencia, los Pirineos, todas las grandes montañas de las tres penínsulas meridionales y el Cáucaso. En Asia está diseminado por las que se encuentran desde el Altai hasta los promontorios de la China y el Sinaí. Tambien se encuentra en las montañas de la Arabia meridional y hasta en el Himalaya. En Suiza, donde su número ha disminuido mucho actualmente, veíase antes el gipaeto con mas ó ménos regularidad, segun Girtanner, hasta en las montañas mas altas de Berna, Graubuendin, Tesino y Valais.

Se ha reconocido que anida en Graubuendin, y probablemente tambien en Berna y Tesino; mientras que en el Valais solo se presenta, al parecer, cuando emprende expediciones de merodeo. En los Alpes de Alemania y en Austria se le ha exterminado del todo, ó por lo menos no se ha visto ninguna de estas aves desde hace cuarenta años; pero es posible que visite todavía alguna vez varias montañas del Tirol meridional. En la península del Balkan no falta en ninguna montaña alta; en Italia se le encuentra todavía, aunque en corto número, en los Alpes y en todos los puntos de Cerdeña, pero no abunda mucho. El gipaeto barbudo es tan comun en España, excepto Galicia y Leon, que este país puede considerarse actualmente como su verdadera patria en Europa. En Asia habita todavía en gran número las regiones del sudoeste, mientras que en el Altai y en el Celeste Imperio se le ve muy pocas veces. Abunda tanto en el Turkestan, en el Asia Menor, Palestina, Persia, Arabia y el Himalaya, desde Nepal hasta Cachemira y desde Salt hasta Suliman, que seria difícil no verle. En Africa, su área de dispersion se limita á la parte septentrional de este continente, sobre todo al Atlas y Djebel, Ataka y sus contornos. Muy raras veces se le ve en las montañas del Nilo, y menos aun en el valle mismo de este rio. Adams, que le conoció durante sus cacerías en el Himalaya, y que difícilmente le tomaria por otra ave, le ha visto en las puntas de las pirámides; y Hartmann le observó cerca de las cataratas de Wadi Halfa. Yo, por mi parte, no le he hallado ni en Egipto ni en Nubia, por frecuente que parezca ser en las montañas de ambos lados del mar Rojo. El gipaeto que se encuentra en el este y mediodia de Africa sobre todo en Abisinia y en el país del Cabo, no es nuestro gipaeto barbudo, sino el de piés desnudos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ningun ave de rapiña de las que visitan la Alemania, sin exceptuar el águila, ha sido descrita tan minuciosamente como el gipaeto barbudo; y sin embargo, podemos pretender que no hace mucho tiempo que conocemos bien la historia natural de esta rapaz: despues de haberla observado á menudo en la Arabia Pétrea y en España, fui uno de los primeros que la presentaron bajo su verdadera faz. Actualmente poseemos numerosos datos acerca del ave.

Tenemos informes mas ó menos minuciosos de Jerdon, Adams, Hodgson, Irby, Heuglin, Gurney, Krueper, Hudlestone, Hume, Salvin, mi hermano y otros, que todos están conformes, menos en lo que han dicho algunos naturalistas antiguos y modernos, entre otros el excelente Girtanner, sobre el gipaeto barbudo de Suiza. Haré por lo tanto primero un resúmen de mis propias observaciones y de las noticias de los citados naturalistas que estén conformes con ellas, añadiendo despues, aunque no sin interponer un veto, los informes de los naturalistas suizos que me parecen mas importantes.

El gipaeto barbudo habita las altas zonas de las montañas, mas aun que ninguna otra especie de su familia, exceptuando quizás el condor; si bien no huye por eso de los valles. Las tempestades, el hielo y la nieve no le molestan, así como tampoco el calor que suele reinar en las regiones bajas de las montañas meridionales, tanto menos cuanto que en su rápido vuelo hasta los aires calientes le refrescan, y prescindiendo de que á todas horas puede huir del enojoso calor para bañar su pecho en el éter puro de las frias alturas. Allí donde en los valles encuentra su alimento sin trabajo y sin que le inquieten los hombres, anida tambien en las regiones bajas de las montañas, por mas que no le agrade abandonar las cimas mas altas cubiertas de hielo y de nieve. En España se le encuentra con bastante frecuencia en todas las montañas altas, pero tambien anida en las de 200 á 300 metros de altura, como sucede en Persia. En Suiza, por el contrario, vive tanto como le es posible en los puntos mas altos é inaccesibles de la montaña, donde pocos le pueden ver. «Solo cuando las tempestades mas violentas del invierno pasan furiosamente sobre las elevadas cimas, cubriéndolas de nieve y de hielo, mientras que en el interior de la montaña el viento del sur agita hasta en sus cimientos las chozas; solo cuando el huracan desencadenado troncha ruidosamente los árboles mas venerables del bosque con su irresistible ímpetu, y cuando toda vida parece extinguirse en la lucha tremenda de los elementos, solo entonces el cazador experto de las montañas podrá mirar hácia las alturas con la esperanza de ver algun gipaeto barbudo cerniéndose sobre el pueblo, pues sabe muy bien que aquel trastorno pasajero de la naturaleza, así como el aguijon del hambre, obligan al gipaeto á descender de su alta guarida para acercarse á la morada del hombre. Si logra encontrar algo que comer, repite pronto su visita; pero si la suerte no le es favorable, aléjase al punto, quizás para no volver jamás; va y viene como un ave extraña de países lejanos y desconocidos. En otro tiempo, abandonando las cimas de las montañas de Kur, llegaba á las orillas del lago de Wallen, hasta Quinten y Bethlis, buscaba una presa y elevábase otra vez á considerable altura tan luego como habia satisfecho su hambre; aun hoy, segun las noticias del consejero Brunner de Meiringen, acércase á los pueblos montañeses del Oberhasli, Kandersteg, Lauterbrunn y Grindelwald, en Graubuendin, donde se presenta delante de las casas; y tambien se le ve durante mucho tiempo en los valles del Maggia y de Livin.» Segun mis observaciones,

solo suele formar pequeños grupos; yo he visto á este gipaeto casi siempre aislado ó por parejas, y nunca mas de cinco individuos juntos. Cada pareja habita un territorio separado del de otra por una distancia de muchos kilómetros, y como le recorre todos los dias con cierta regularidad, difícilmente pasa desapercibida en el dominio que habita.

Es raro ver á un gipaeto por la mañana, pues aun despues de salir el sol permanece largo tiempo en el mismo sitio donde ha pasado la noche, no poniéndose en movimiento hasta hora y media despues. El macho y la hembra vuelan á corta distancia uno de otra, siguiendo los desfiladeros de las montañas sin elevarse apenas á mas de 50 metros sobre el suelo. El gipaeto sigue la cadena de montañas en el sentido de su longitud; cuando encuentra un pico elevado, da la vuelta por él para explorar las dos vertientes, y si cortan dos valles la cadena principal, los atraviesa sin bajar el vuelo; en los valles que forman una especie de llanura redondeada suele vérsele cerniéndose durante largo tiempo. Si su penetrante vista no columbra ninguna presa, el gipaeto se remonta á mas altura para examinar del mismo modo las cimas de las montañas y las mesetas; y cuando aquí no encuentra nada tampoco, extiende su expedicion hasta la llanura.

Al cruzar así los aires, no es fácil apartar al gipaeto de la línea que sigue: yo he visto á uno volar tan cerca de una ermita, que se le hubiera podido tirar con perdigon; no tiene miedo alguno del hombre, y he observado individuos que pasaban cerca de mí.

El gipaeto avanza con una gran rapidez sin agitar las alas; sus movimientos son graciosos, y no se le puede confundir con un águila ó un buitre. Yo lo hubiera tomado mas bien desde léjos por un halcon; pero este se reconoce por su frecuente aleteo, lo cual no impide que otros se hayan equivocado. «Su vuelo, dice Gurney, se asemeja de tal modo al de los grandes halcones, que me causó no poca admiracion reconocer un vultúrido en el primer gipaeto que maté.»

Cuando vuela esta rapaz, mira á todos lados hasta descubrir algo que la atrae; entonces traza espirales; se une con él su compañera, y los dos permanecen á menudo largo rato en el mismo sitio, antes de continuar su marcha. Si la presa que divisan vale la pena, bajan á tierra, y corren en su seguimiento como los cuervos: el gipaeto no devora su víctima sino en sitios altos, con preferencia en la cima de una roca; parece que le es difícil emprender su vuelo, y prefiere hallarse á cierta altura, desde donde pueda lanzarse sin esfuerzo. Cuando se cierne, la brisa mas ligera le basta para remontarse á las mas elevadas regiones.

En la montaña alta del Habesch sube á veces á tanta altura, segun Heuglin, que aun la vista mas penetrante solo le distingue como pequeño punto en el éter azul. En las rocas que lo permiten suele estar en posicion bastante erguida, pero generalmente en sentido horizontal, como lo exige su larga cola. Su andar es relativamente fácil; avanza siempre sin saltar. Aunque al parecer no busca la sociedad de sus semejantes, no evita, sin embargo, la de otras grandes aves de rapiña, por mas que no haga ningun caso de ellas: prosigue su marcha cual si no existiesen; y aunque anide en medio de esas aves, no se pone nunca en contacto con ellas. Hasta con el águila real vive en buena armonía, ó mejor dicho, hace tan poco caso de la reina de los aires como de cualquiera otra especie del órden, y aunque algunas rapaces impertinentes la ataquen, continúa su vuelo sin defenderse ni vengarse.

Con las observaciones anteriores están conformes las que Girtanner ha hecho en los Alpes sobre esta ave. Tanto en Graubuendin como en el Tesino asegúrase que el gipaeto barbudo no comienza su vida activa hasta algun tiempo despues de salir el sol. «Abandonando el nido ó la escarpada roca donde ha pasado la noche, si es verano, ó bien el valle cubierto de bosque y preservado del frio, si es invierno, emprende una expedicion, solo ó con la hembra, segun la época del año, para recorrer las regiones visitadas por las gamuzas y las manadas de cabras y carneros; ó bien se dirige hácia una colonia de marmotas, donde busca las liebres alpinas para satisfacer su hambre de cualquier manera. Cuando ha conseguido su objeto retírase durante una parte del dia á su sitio favorito, que es por lo regular una roca solitaria, donde hace la digestion y descansa, para emprender mas tarde otra excursion ó apurar los restos de una presa. Hasta mucho tiempo despues de ponerse el sol, el cazador del Tesino no ve al ave dirigirse hácia su guarida.» Algunos testigos oculares han asegurado á Girtanner que el vuelo de esta especie es muy distinto segun la intencion que lleva. Cuando el gipaeto barbudo se dirige hácia un sitio determinado, su vuelo es verdaderamente rápido y sostenido; el ave sigue entonces la direccion mas recta posible, pasando á igual altura sobre los valles y muy cerca de las cimas de las montañas ó á lo largo de ellas. De todas las observaciones resulta que al gipaeto no le agrada entonces cambiar de direccion ni de altura, aunque encuentre viviendas humanas ú hombres en su camino. Muchas veces pasa tan cerca y tan lenta y descuidadamente sobre las personas que en ciertos casos no se sabe si será preciso defenderse del ave que no conoce el peligro, ó que le desprecia cuando tiene intencion de acometer. Todos los naturalistas que han podido observar el ave cuando cruza los aires tranquilamente, aseguran que su vuelo es ligero y sostenido, y que traza grandes espirales. El gipaeto barbudo vuela de muy distinto modo cuando caza: Hold dice que se le ve avanzar con pesadez y lentitud al parecer, aleteando estrepitosamente muy cerca del suelo, y que despues se eleva ejecutando graciosas evoluciones para volar al rededor de algunas rocas solitarias. Pero si grande es la destreza de sus movimientos en el aire, cuéstale en cambio mucho trabajo remontarse desde el suelo, á causa de la longitud de las alas y la cortedad de las piernas. Solo por necesidad se posa en superficies planas: un cazador del Tesino quedó muy admirado cierto dia al divisar un gipaeto en una planicie; apenas le vió el ave, dirigióse rápidamente hácia una eminencia, donde se dispuso á emprender el vuelo. Un individuo que Sallis vió, con no poco asombro, posado en una pendiente á unos quince metros de altura, dió algunos saltos muy grotescos para emprender el vuelo y alejóse despues ligera y orgullosamente, pasando sobre la cabeza del sorprendido observador. Al bajar por los aires, el gipaeto lleva pendientes los piés, y aunque se halle á mucha altura del suelo, trata de moderar la caida elevando las alas, y al posarse en tierra suele dar algunos pasos rápidos para restablecer el equilibrio.

Si preguntais á un cazador español, así lo he dicho en 1858, digno de crédito qué come el gipaeto, léjos de referiros alguna de esas historias espantables en que los suizos hacen figurar á esta rapaz, os dirá sencillamente que el *quebranta-huesos* se alimenta de restos animales, liebres, conejos, pequeños mamíferos, y sobre todo huesos, los cuales parte dejándolos caer de una gran altura. Nadie en España, ni cazador ni naturalista, os representará al gipaeto como la rapaz mas terrible: cada vez que yo he preguntado cuál era el ave que arrebataba las cabras, los carneros, los perros y los niños, me han dicho que el águila leonada, y no el gipaeto; solo de aquella he oido referir historias análogas á las que se cuentan del lammergeier de los Alpes. En resúmen, el gipaeto está considerado en España como un ave inofensiva, ó por lo menos poco peligrosa; ningun pastor le teme; ningun cortijero se queja de sus rapiñas, antes por el contrario, todos están

acordes en que, á la manera de los buitres, arrebata los restos putrefactos y deja caer los huesos desde las alturas para romperlos. Yo mismo he visto en Sierra Nevada á un gipaeto elevarse varias veces sobre una roca; bajar y coger alguna cosa, remontándose por los aires para descender de nuevo; y no he hallado en el hecho explicacion mas plausible que la que dan los españoles. Por otra parte, no hay razon alguna para dudar que rompa los huesos de tal modo: segun dicen naturalistas muy dignos de fe, los pigargos, los cuervos y las gaviotas, hacen exactamente lo mismo.

En 1869, Heuglin escribió sobre el gipaeto barbudo de Abisinia lo siguiente: «Nuestros sabios, los que observan la naturaleza desde su gabinete, pintan al gipaeto barbudo como una rapaz feroz, que con sin igual intrepidez ataca á los mamíferos y hasta al hombre, procurando precipitarlos en algun abismo. Hemos tenido ocasion de observar esta ave todos los dias, durante largo tiempo y muy de cerca; hemos muerto muchas docenas de individuos; y al examinar sus cadáveres, se ha reconocido con asombro que su alimento consiste casi exclusivamente en huesos y otros despojos de los mataderos; el gipaeto devora cadáveres animales y humanos; pero solo en caso de necesidad caza él mismo, pues muy raras veces consigue apoderarse de una liebre ó de una cabra perdida. A veces se le ve andar como un ciervo, dando tambien saltitos, sobre la verde alfombra de las praderas del pais alto, donde acecha las ratas, muy abundantes allí. Sus posturas no tienen la menor analogía con las de los verdaderos vultúridos; mas bien se asemejan á las de los pernópteros, sobre todo cuando se mueven en el suelo. Por la mañana, al rayar el alba, el gipaeto abandona las rocas donde descansa, y franquea una gran extension por campos, praderas y pueblos en direccion al valle, á menudo con tanta rapidez, que se oye distintamente el ruido casi metálico de sus alas; otras veces se le ve cerniéndose sobre los mataderos, ó siguiendo á otras muchas aves parásitas á los campamentos donde hay tropas. Así, por ejemplo, en los primeros meses de nuestra estancia en el país de los bogos no vimos el gipaeto hasta la llegada de las tropas abisinias, con las cuales desapareció tambien. Durante la campaña del rey Teodoro contra los galas, presentáronse docenas de estas aves, fieles compañeras del ejército.»

Krueper, que observó esta ave en Grecia, se expresa en los términos siguientes: «Cuando se oye pronunciar el nombre de lammergeier, represéntase uno desde luego al ave de rapiña mas valerosa, mas osada y mas temible de todas; pero ¿merece realmente semejante reputacion? ¿Debe inspirar un justo temor á los hombres y al ganado, ó se le atribuirán semejantes cualidades sin motivos plausibles? En la Arcadia donde las montañas no son muy altas, comienza su dominio á orillas del mar. ¿Qué puede arrebatar en la llanura? ¿Devora cabras, carneros ó terneros? Se la ve cernerse sobre la vertiente cubierta de bosque de una colina; traza círculos con la cabeza inclinada y la vista fija; de repente se deja caer y desaparece; es que ha cogido una presa, probablemente una cabra; pero no, es una tortuga, que le ha de servir para aplacar su hambre ó la de sus hijuelos. A fin de poderse comer su carne, arrebátala por los aires y la deja caer sobre una roca, donde se hace pedazos; yo no he presenciado hasta ahora semejante hecho; pero Simpson, que observó al gipaeto en Argelia, me aseguró que era positivo. Refirióme que cada una de estas rapaces tenia para sí una roca destinada á romper las tortugas, y aseguró haberlas visto él mismo. El 14 de marzo de 1861 examiné el nido de un gipaeto, y al pié de la roca donde se hallaba, encontré muchas osamentas y escamas de tortugas.»

«Los huesos bien rellenos de médula, dice Simpson, son una golosina que busca el gipaeto ávidamente; si los otros buitres devoran un animal, preséntase al fin de la comida arrebata los huesos, los rompe y se traga los pedazos. Sin duda fué una de estas aves la que mató á Esquilo dejando caer una tortuga sobre su cabeza. El ave es muy voraz: al rededor de su nido se hallan muchos huesos de tortuga y otras sustancias semejantes, lo cual no quiere decir que se alimente solo de ellas, pues de vez en cuando devora un cordero, una liebre ó una gallina, por mas que su pico y sus garras no tengan bastante vigor, ni puedan desgarrar la presa como lo hacen el águila y el buitre. En cambio se opera la deglucion con mucha facilidad: los griegos creen que pueden tragarlo y digerirlo todo, y refieren sobre el particular historias tan fantásticas, que no puedo repetir aquí. Cierto dia vi á un gipaeto viejo, que habiendo tragado un hueso ú otro objeto difícil de digerir, estaba muy apurado, de tal modo que para facilitar la deglucion, tenia que apoyarse en las largas pennas de su cola.»

«Los restos animales, decia Irby, parecen ser el alimento casi exclusivo del gipaeto.»

«Esta ave, dice Gurney, traga huesos muy grandes; todas las que yo maté en la costa sudeste de Africa, tenian el estómago lleno de ellos; habian sido tragados completamente mondados; y he visto á una de estas rapaces comerse un hueso seco. Tambien hallé con aquellos una gran cantidad de pelos de aschkoko, lo cual prueba que el gipaeto se alimenta tambien de los animales que arrebata cuando salen á tomar el sol á la boca de sus madrigueras.»

«El gipaeto, refiere Adams, al hablar del que habita en Himalaya, coge muchas marmotas; pero no se alimenta exclusivamente de la presa viva; con frecuencia se le ve cernerse sobre las montañas, buscando algun cadáver que devorar. En las montañas de Cachemira maté un gipaeto, en cuyo estómago hallé varios huesos grandes y una pezuña de revezo.»

Hutton asegura que el gipaeto de Asia se alimenta sobre todo de restos putrefactos, y que rara vez se apodera de algun animal vivo mayor que una gallina. Hodgson es del mismo parecer, y Hume añade que la rapaz come en ciertas circunstancias hasta excrementos humanos.

«Su alimento, me escribe mi hermano Reinaldo, que le ha observado veintidos años en España, consiste en huesos, carne putrefacta y animales vivos. Nunca le he visto posarse sobre cadáveres recientes; limitábase á pasar á poca altura sobre ellos sin fijar siquiera su atencion en los cuervos, milanos y buitres que ya estaban comiendo. En tales casos cerníase algunas veces sobre el cadáver sin tomar parte en el festin. En mis cacerías de buitres he podido observarle todos los dias: con frecuencia pasaba solo á seis ú ocho metros de altura sobre el cadáver cerniéndose tres ó cuatro veces, pero nunca bajaba hasta tocarle, ni tampoco se posaba en una roca próxima. Cuatro ó cinco dias seguidos le aceché desde la mañana hasta la tarde, absteniéndome de tirar sobre los buitres ó las águilas que se presentaban para no ahuyentar al gipaeto; pero siempre observé lo mismo. En las montañas del centro de España, como por ejemplo en la sierra de Guadarrama y en la de Avila, se le considera como una rapaz poderosa; pero yo no la he visto nunca coger un animal vivo, y sí he observado que pasaba sobre los rebaños de cabras sin mostrar la intencion de atacar á un cabrito. No me he detenido á inquirir si hay algo de cierto en las noticias de algunos cazadores de la España meridional, los cuales aseguraron á Lilford que el gipaeto barbudo precipita á los capricornios en los abismos para alimentarse de sus huesos, despues de haber devorado la carne los buitres. En su nido he hallado carneros cubiertos aun de lana y piernas de cordero, lo cual induce á suponer que cogió estos animales vi-

vos, pues el pastor español no suele abandonar un animal á los buitres sin quitarle antes la piel.»

En vista de tantos datos conformes en casi todos los puntos, difícil es aceptar como veraces los cuentos que los naturalistas suizos han propagado sobre la fuerza, el atrevimiento y rapacidad del gipaeto. Por el estilo de esos cuentos son las historias de Steinmueller, quien dice que un gipaeto barbudo intentó precipitar á un buey desde una roca; que otro se llevó un cabrito de un año por los aires á pesar de los esfuerzos del amo, cuyos ataques rechazó; que un tercero dejó caer desde las regiones aéreas una cabra que pesaba quince libras; un cuarto se llevó una trampa de hierro de veintisiete libras de peso á una montaña muy alta; un quinto fué muerto en el aire por una zorra que habia atrapado; un sexto arrebató un niño á presencia de sus padres; y un séptimo, en fin, arrastró una niña de tres años, Ana Zurbuchan, á una distancia de cuatrocientos pasos, y solo la llegada de un hombre, atraido por los gritos de la criatura, impidió que la devorase, pero la víctima quedó herida en el brazo izquierdo y en la mano.

Si Girtanner no hubiese referido últimamente el caso de haber acometido un gipaeto barbudo á un muchacho de cierta edad, no tendria ningun reparo en calificar de fábulas todas estas historias, considerando al gipaeto barbudo como un pernóptero de mayor tamaño, es decir un ave de rapiña sin fuerza, cobarde y mal dotada, tanto física como intelectualmente, un ave que solo en ciertas ocasiones coge un vertebrado vivo cuando es débil, pero que por lo regular se alimenta de huesos y otros despojos animales. Sin embargo, como aprecio mucho al citado naturalista y le tengo por un observador concienzudo, no debo pasar en silencio su descripcion, por difícil que me sea creer en su exactitud.

«La cuestion sobre el régimen alimenticio del gipaeto barbudo de los Alpes, dice Girtanner, cuyas noticias reproduzco en extracto, tanto por lo que hace á la clase de las sustancias de que se alimenta como á la manera de apoderarse de ellas, es el capítulo mas discutido de su historia natural. Consta que devora cadáveres en putrefaccion: en esto resultan conformes todas las noticias; y la prueba mas evidente, si no queremos hacer deducciones de su conducta en cautividad para aplicarlas á su vida libre, es que las trampas siempre tienen por cebo carne podrida, y que se ha encontrado muchas veces al ave sobre cadáveres en putrefaccion. Un cazador de Graubuendin mató un individuo viejo posado sobre una ternera muerta que estaba al pié de una roca escarpada; la rapaz habia arrancado ya los ojos, ocupábase en abrir el vientre del animal con toda la fuerza de su ganchudo pico, cuando la bala le tendió muerto sobre el cadáver. En cuanto á la ternera, habianla visto pacer poco antes en la superficie de aquella roca. Varios gipaetos han sido muertos sobre cadáveres de gamuzas, llevándose el cazador como buena presa el cuadrúpedo y el ave. El gipaeto libre comienza siempre á destrozar por la nuca los mamíferos pequeños que coge: despedázalos con su pico y los sujeta con uno ó los dos piés; si los animales son grandes procede como ya hemos indicado.

»El hecho de que deja caer los grandes huesos desde una altura considerable para romperlos sobre las rocas, hecho de cuya veracidad se dudó mucho, ha sido confirmado repetidas veces del modo mas evidente en Graubuendin. Solo cuando el gipaeto barbudo de los Alpes no consigue coger una presa viva vuelve en busca de los animales que mató ó de los cuerpos hallados antes, los cuales devora completamente.» Nuestro cazador del Tesino vió en invierno como un gipaeto fué á buscar al cabo de ocho dias un animal muerto, puesto como cebo, al que se dirigió en línea recta desde muy léjos, guiado por el olfato ó por la memoria que conservaba del sitio. Una vez sobre el cadáver, al que no se acerca sin adoptar ciertas precauciones, cébase en él, seguro de no ser molestado; pero si es tan cauteloso tratándose de un cuerpo putrefacto, muéstrase en cambio muy atrevido cuando el hambre ó la necesidad le apuran. «Así, por ejemplo, me escribe Manin, cierto dia, durante una furiosa tempestad de nieve, ví á un gipaeto viejo saltar en medio del camino cuando solo me hallaba á quince pasos de distancia. El sitio donde sucedió esto hallábase inmediato á una casa en que el mismo dia se habia matado un animal doméstico, y donde el ave encontró probablemente huesos, intestinos ú otros despojos.» En nuestras regiones prefiere los cuadrúpedos pequeños muertos por él mismo, como por ejemplo liebres, marmotas, gamuzas y cabras recien nacidas ó pequeñas, corderos y cochinillos: en general agrádanle mas los animales salvajes que los domésticos. Cuando encuentra tales mamíferos, cuya caza no le cuesta muchos esfuerzos, conténtase con satisfacer su apetito como mejor le parece; mas si no lo consigue, ni tampoco encuentra un cadáver, el hambre y el instinto de propia conservacion le obligan á atacar y vencer animales vivos de mayor tamaño, como carneros, cabras, gamuzas, zorros, terneras, etc. Todas las noticias que sobre este punto he obtenido de observadores concienzudos están demasiado conformes para que yo pueda poner en duda el hecho. Los mismos observadores convienen tambien en que el gipaeto barbudo de los Alpes no podria mantenerse exclusivamente de cadáveres y mamíferos pequeños. De las liebres se apodera ahuyentándolas de la maleza ó de los abetos enanos para cogerlas en terreno descubierto, ya volando sobre ellas ó bien aturdiéndolas antes de un aletazo. Segun la seguridad que ofrezca el sitio, devora la presa en seguida ó la lleva á su nido ó al lugar que elige para el descanso. En la caza de las gamuzas, de los corderos, etc., adultos se sirve primeramente de sus alas y no de las garras. El águila, recogiendo las alas, precipítase como una bomba desde la altura sobre su víctima, se coge á ella con sus garras y la mata por sofocacion; pero el gipaeto barbudo suele atacar siempre muy de cerca. Nuestro observador del Tesino dice lo siguiente, refiriéndose á sus propias observaciones: «Cuando el gipaeto barbudo distingue, con su penetrante vista, un animal en el suelo, y le parece á propósito para devorarlo, no se precipita como una piedra desde las alturas, á la manera del águila real, sino que se acerca describiendo anchos círculos. Muchas veces se posa primero en un árbol ó en una roca, y no comienza el ataque hasta despues de haberse remontado otra vez á poca altura. Cuando ve gente por los contornos produce ruidosos graznidos y se aleja. No ataca nunca á los animales que pacen en el valle, léjos de precipicios; pero si observa una gamuza que se halla cerca de un barranco, acércase rápidamente por detrás, y ahuyéntala con poderosos aletazos hasta que, aturdida del todo, huye hácia la pendiente. Solo cuando ha logrado este fin acumula todas sus fuerzas en las alas: por ambos lados, las duras rémiges golpean con gran estrépito á la víctima espantada y casi ciega, que en vano intenta defenderse con sus cuernos del asesino. Al fin se atreve á saltar ó da un paso en falso; precipítase á la profundidad ó cae exhausta y rueda moribunda al precipicio. El gipaeto barbudo sigue lentamente á su víctima, la remata en caso de necesidad con las alas y no con el pico y comienza en seguida á destrozar el cadáver aun caliente. Cuando un carnero ú otro animal semejante, ó bien un perro de caza se encuentra en un sitio muy escarpado sin echar de ver á la rapaz que se acerca por detrás, la lucha dura regularmente muy poco tiempo. Dando algunos fuertes aletazos, dirígese en línea recta hácia la víc-

tima sorprendida y la echa al primer choque á la profundidad ó la arranca volando con el pico ó con las garras por fuera de la márgen de las rocas, la deja caer y destrozarse en el precipicio.» Conforme con esto Baldenstein, me escribe lo siguiente: «Cierto dia, despues de cazar, hallábame conversando por la tarde con un pastor, cuando su perro comenzó á olfatear cerca del precipicio que se hallaba á poca distancia. De repente resonó un aullido del perro, y en el mismo momento vimos al fiel vigilante de las manadas en el aire encima del precipicio, mientras que su asesino, un viejo gipaeto barbudo, cerníase triunfante sobre su víctima. Poco antes no habíamos fijado nuestra atencion en el perro ni tampoco en el gipaeto, hasta que el extraño grito del noble animal nos hizo mirar hácia aquel sitio. Sin aquella voz de terror, habria desaparecido de un modo misterioso, sin que nos fuese dado explicar el hecho, aunque seguramente hubiéramos sospechado la causa de su muerte.

»El vultúrido descendió rápidamente sobre su presa y desapareció con ella por delante de nosotros. Todo esto sucedió con mas rapidez de la que se necesita para contarlo. No puedo decir si el ave precipitó á su víctima en el abismo mas por la fuerza de sus aletazos que por la de sus picotazos, pues segun he dicho, el perro se hallaba ya en el aire cuando su aullido llamó nuestra atencion. En cambio, sé con seguridad que aquel gipaeto no atacó á ninguno de mis perros mientras, léjos del precipicio, buscaban en terreno llano, si bien se le vió cerniéndose sobre ellos. El gipaeto barbudo no acomete lo mismo que el águila.» Saratz tuvo ocasion de ver por sus propios ojos cómo este gipaeto ataca y vence á las gamuzas, aun á las adultas. «Cierto dia, dice, en ocasion de hallarme observando desde mi casa las gamuzas en su marcha, ví de pronto cómo un poderoso gipaeto, precipitándose sobre las ancas de uno de aquellos cuadrúpedos, descargóle algunos rápidos aletazos que le derribaron por tierra, donde en seguida comenzó á destrozarle á picotazos. En una de mis cacerías ví una vez un pequeño grupo de gamuzas que avanzando á lo largo de un angosto témpano de hielo, y conducidas por la hembra de mas edad, dirigianse hácia la cima de la montaña. La hembra se detiene de pronto; todas las demás gamuzas la imitan, y en un momento forman círculo, poniendo las cabezas en el centro. Una mirada hácia la altura me reveló la causa de tan brusca detencion, pues ví que sobre ellas se balanceaba algo en el aire; un anteojo me permitió reconocer que era un gipaeto barbudo. El ave se precipitó en línea diagonal por detrás de las gamuzas; pero estas la recibieron con sus cuernos, obligándola á desistir de su ataque. Cuatro veces repitió su acometida, y á la quinta elevóse á una gran altura, hasta que solo se la vió como un punto perdido en el cielo; solo entonces dispersáronse los cuadrúpedos asustados, dirigiéndose á la carrera á una roca saliente, bajo la cual se refugiaron, fijando sus miradas en los aires. En esta posicion permanecieron hasta que el crepúsculo vespertino las tranquilizó del todo.» Otro cazador de Graubuendin refiere que una vez un gipaeto barbudo que á poca distancia de él se precipitó sobre una gamuza, hizo inútiles tentativas para despeñarla á fuerza de aletazos; su ataque ordinario tuvo esta vez mal éxito, porque el astuto cuadrúpedo, en vez de huir hácia la pendiente, dió algunos saltos atrevidos á tiempo, refugiándose en la cavidad de una roca, donde rechazó valerosamente con los cuernos todos los ataques, sin abandonar su segura posicion. Un caso del todo semejante ocurrió en el Tesino. Todas estas noticias provienen de los montañeses del territorio de los Alpes, donde el gipaeto barbudo vive aun continuamente; de hombres que no saben distinguirle perfectamente del águila real, y á los cuales no se inducirá nunca á dejar de creer lo que ellos mismos han visto en pleno dia con sus propios ojos. Desde hace mucho tiempo se ha creido que el gipaeto barbudo osa tambien atacar al hombre con la intencion de matarle: este aserto se calificó generalmente de fábula; pero algunos le consideraron como un hecho positivo, ó por lo menos posible. Los ejemplos de haber sido arrebatados niños pequeños por grandes aves de rapiña, que solo podrian ser en nuestros Alpes el águila real ó el gipaeto, han sido confirmados con demasiada seguridad para que se pueda dudar de la exactitud de los hechos; y no comprendo muy bien porqué el culpable ha de ser siempre el águila real, ni me explico tampoco porqué el gipaeto barbudo no ha de cometer las mismas fechorías. Sabido es que se atreve con las gamuzas adultas, mas capaces de resistirse que una criatura, y puesto que las vence casi siempre, mas fácil le será apoderarse de un débil sér cuando se le ofrece la ocasion de precipitarse desde las rocas, donde con harta frecuencia se permite jugar á los niños de la montaña. Sin temor de engañarnos podríamos acusar de tales fechorías á las dos rapaces, pues tambien el gipaeto barbudo intenta llevarse la presa cuando por cualquiera razon no puede comérsela en el mismo sitio donde la cogió. Cuando el peso de la víctima es superior á su fuerza, á causa de su tamaño, siempre le queda el recurso de dejarla caer, como se ha observado muchas veces. Mas fundada y mas comprensible es la duda sobre el hecho de que nuestro gipaeto barbudo se atreve tambien con hombres medio adultos, intentando matarlos de uno ó de otro modo. Se conocen muy pocos ejemplos de tales ataques, con ó sin ningun éxito, que no diesen lugar á las dudas mas justificadas; sin embargo, la veracidad de aquel caso ocurrido en los alrededores de la Silbernalps, donde, segun se dice, un gipaeto barbudo precipitó á un pequeño pastor desde una roca al abismo y comenzó á devorarle, parece muy posible, por haberse confirmado últimamente un suceso análogo en el país superior de Berna. Este último caso del ataque de un gipaeto barbudo contra un hombre casi adulto aconteció en el año corriente, y por lo mismo no es ninguna historia anticuada; he practicado todas las diligencias posibles para obtener la confirmacion del hecho ó probar que la noticia es una invencion.

«En junio de 1870 se pudo leer en varios diarios suizos que cerca de Reichenbach, en el canton de Berna, un niño habia sido atacado por un gipaeto barbudo y que seguramente hubiera muerto á no haberse logrado ahuyentar á tiempo al ave. Al principio hice poco caso de esta noticia, esperando que el gipaeto barbudo se transformaria pronto en un águila ó en un gavilan y el niño atacado en un polluelo; pero esta vez no se desmintió el hecho, y como el asunto tenia bastante interés para mí, dirigíme al señor Haller, cura protestante en Kandergrund, cuya amabilidad me era ya conocida.» El naturalista refiere á continuacion cómo el citado cura le dirigió á otro colega, el señor Blaser, quien despues de algunas dilaciones le refirió el caso siguiente: «El 2 de junio de 1870, á eso de las cuatro de la tarde, el muchacho en cuestion, Juan Betschen, jóven alegre, de catorce años de edad, pequeño aun, pero de estructura robusta, se dirigió desde Kien hácia Aris. Kien está situado en el fondo del valle, cerca de Reichenbach, en el ángulo que forman los rios Kander y Kien; Aris se halla á unos 150 metros de altura en una grada de la pendiente. El camino que el muchacho seguia condújole á unas praderas recien segadas, y cuando hubo llegado á un pequeño pasto á mil pasos de distancia de las casas, fué acometido de pronto, cuando menos podia esperarlo. El ave se precipitó con una fuerza terrible por detrás del muchacho, envolvióle la cabeza con ambas alas, lo cual le produjo una impresion como si le tocasen dos hoces, y ya el primer golpe

le derribó aturdido en tierra. Al caer, volvióse el muchacho para ver quién le tapaba tan bruscamente la cabeza; pero fué acometido por segunda vez con ambas alas que casi al mismo tiempo produjeron un zumbido á izquierda y derecha de la cabeza, privándole casi del conocimiento. El muchacho pudo reconocer entonces el ave enorme, que por tercera vez se precipitó sobre él, clavándole las garras en el costado y en el pecho; con sus repetidos aletazos privóle casi del aliento, y comenzó en seguida á golpearle la cabeza con el pico. A pesar de los movimientos de las piernas y de todas las evoluciones del cuerpo, el muchacho no logró ahuyentar al ave; concentrando toda su fuerza en los puños, procuró parar con uno de ellos los picotazos, mientras que con el otro golpeaba á su enemigo. Esto debió producir su efecto, pues el ave se elevó súbitamente sobre el niño, quizás para repetir el ataque; mientras que aquel comenzó á gritar con todas sus fuerzas. No se sabe si estos gritos retrajeron á la rapaz de renovar el ataque, ó si la presencia de una mujer que acudia, atraida por los gritos, haria desistir al ave de su empeño; pero el caso es que en vez de precipitarse de nuevo sobre su víctima, desapareció rápidamente por detrás de un declive. El muchacho estaba tan desfallecido y atolondrado por el miedo y el terror, que apenas podia moverse; la mujer se acercó cuando se levantaba aturdido y sangriento del suelo, y ya no vió al ave. A pesar de todo, podria dudarse de la exactitud del hecho; pero yo le tengo por verídico. Juan Betschen, que nunca habia oido hablar de semejantes aves, no pudo inventar y describir minuciosamente tal lucha, cuyos detalles refirió á su salvadora, así como á las personas que, ya cerca de las casas, le lavaron y vendaron las heridas. Tanto el muchacho como su familia me merecen entero crédito; y en cuanto á las heridas, que yo mismo examiné poco despues, consistian en tres considerables rasguños en el occipucio, que penetraron hasta el cráneo; en el pecho y en los costados ví marcadamente señales azuladas y sangrientas producidas por las garras; y la pérdida de sangre habia sido considerable, tanto que el muchacho estuvo muy débil durante ocho dias. En mi opinion no se puede dudar de la exactitud del relato y de la veracidad del hecho. Pero ¿cómo averiguar del niño, que nunca habia visto tales aves, y sobre todo despues del espanto que le infundió la lucha, si su agresor fué un águila real ó un gipaeto barbudo? Comencé á interrogarle y me contestó lo mejor posible. Recordaba particularmente el terrible pico corvo, en el cual vió, al elevarse el ave, algunos de sus cabellos y su sangre; parecióle que tenia tambien un anillo al rededor del cuello, y las alas manchadas de puntos blancos, chocándole sobre todo unas cerdas erizadas debajo del pico.»

El cura sometió al muchacho á un exámen, del cual nos habla Girtanner brevemente. Despues de enseñársele varios grabados, resolvióse ir con él á Berna; y conducido al primer museo, no reconoció en el águila real á su adversario; pero al ver un gipaeto barbudo jóven comenzó á vacilar, porque el ave le pareció semejante á su enemigo, por la forma y el tamaño del pico, asi como por las cerdas, pero no por el color de las plumas. Cuando al fin se le condujo ante un gipaeto barbudo adulto, exclamó apenas le vió: «¡Este sí que es! Reconozco el pico, las manchas blancas, el anillo al rededor del cuello, y tambien las cerdas.» El muchacho no dudó ya que un gipaeto barbudo, de cuello, pecho y vientre amarillo, habia sido su adversario.

«Por pocos que sean, afortunadamente, los casos en que el gipaeto barbudo ataca al hombre en general, y sobre todo á los niños, continúa Girtanner, no dudo, por lo menos, que estos ataques ocurren, y cada cual puede creer en este punto lo que quiera; pero no consta ningun caso de que el gipaeto barbudo haya atacado tambien á los hombres adultos con la esperanza de vencerlos, ó los haya precipitado en un abismo ó dado muerte de otro modo. Sin embargo, los cazadores, viajeros y pastores que estando en un sitio peligroso de la montaña oyeron de pronto los aletazos de la poderosa ave, que con la rapidez del rayo pasó por encima de ellos en direccion al precipicio, no quieren creer tampoco que solo la casualidad condujo al ave por tal sitio. Podria citar datos que me han dado hombres como Baldenstein, verdadero cazador montañés y además observador concienzudo, refiriendo incidentes en que se describe de un modo conforme lo terrible de semejante situacion en los parajes solitarios; pero como ya he dicho, faltan ejemplos de haber ocurrido desgracias debidas verdaderamente á tal causa. A pesar de esto, aun los mas propensos á la duda no se atreverán á considerar el mal éxito de los ataques repetidos del ave como consecuencia de su debilidad y estupidez.»

Nuestros conocimientos sobre la reproduccion del gipaeto barbudo se han ampliado estos últimos años con las noticias de varios observadores. Todos están bastante conformes en que esta ave, así como otras especies de su órden, incuba repetidas veces en el mismo nido y tambien en medio de otros vultúridos. Un nido visitado por Lilford en España habia servido desde tiempo inmemorial, segun aseguraban los habitantes de los pueblos inmediatos. El gipaeto barbudo, lo mismo que otras aves de rapiña, suele elegir una espaciosa cavidad de la roca, en un punto casi siempre inaccesible; pero segun dice mi hermano, puede suceder tambien que anide apenas á diez metros de altura sobre el suelo. Hasta ahora no se sabe si esa rapaz construye por sí misma el nido, ó si ocupa solo el de otra ave de rapiña; ni tampoco hemos averiguado con seguridad si la pareja ocupa todos los años el mismo nido ó si cambia entre varios. Segun las observaciones de Girtanner, en Suiza elige una roca inaccesible y desprovista de vegetacion, situada á bastante altura en la montaña, prefiriendo las que tengan una saliente que pueda servir de techo á una cavidad espaciosa. Un cazador de quien hace mencion Girtanner, aseguraba haber encontrado un nido sobre tres encinas mutiladas que estaban muy próximas y junto á una gran roca. Ya en los últimos meses del año el ave visita con regularidad su nido, pues en enero, ó mas tarde en los primeros dias de febrero, empieza la incubacion. La mayor parte de los casos conocidos demuestran que la hembra pone regularmente un solo huevo; pero Saratz dice que en el nido situado cerca de Camogask se vieron desde la roca opuesta, primero uno, y despues dos polluelos, con lo cual está conforme una noticia de Adams, de que mas tarde haré mencion. Los huevos son grandes, redondeados, muy granujientos, de color blanquizco sucio, con manchas mas ó menos extensas, á veces de color ceniciento ó gris rojo, mezcladas con otras amarillas, ó rojo pardas, mas espesas por debajo, ó al rededor del centro del huevo. No se sabe cuánto tiempo dura la incubacion; los polluelos se ven á primeros de marzo, ó lo mas tarde en abril, tanto en Suiza como en el mediodia de España y en el norte de Africa.

Creo que mi hermano es el primer naturalista que pudo examinar un nido de gipaeto: hallábase situado en un cinto pedregoso protegido contra los rayos del sol por una roca saliente, á unas cincuenta brazas del suelo; pero se podia llegar fácilmente. El nido era muy grande; su diámetro seria de 1m,60 y su altura de 1 metro; la excavacion central media 0m,60 de diámetro y 0m,14 de profundidad. El armazon se componia de ramas largas cuyo grueso variaba entre el dedo pulgar y el brazo de un niño; seguia luego una delgada capa de ramitas en las que estaba formada la excavacion central,

cubierta de fibras de corteza, pelos de vaca y crines de caballo. Los alrededores de la roca estaban cubiertos de una espesa capa de excrementos de color blanco de nieve.

Simpson visitó otro nido en Grecia: Krueper nos dice que se componia de fuertes ramas, que era plano y estaba relleno de pelos de cabra: en el centro habia un gipaeto de tres semanas, rodeado de una gran cantidad de huesos, de un pié de asno entero y de abundantes tortugas. Los padres se acercaron luego; lanzaron silbidos semejantes á los de los pastores, y estaban sumamente agitados; pero no osaron acometer á Simpson, ó por lo menos, no dice Krueper nada de ello.

Véase ahora lo que refiere Adams acerca de un tercer nido que halló: «En Himalaya, dice, anida el gipaeto sobre las rocas, en lugares inaccesibles: el periodo del celo comienza en abril ó mayo. En los alrededores de Simla vi un nido con dos hijuelos en la caverna de una roca á pico; alrededor habia una gran cantidad de huesos de carnero y de otros animales; eran restos procedentes de un establecimiento europeo situado á pocas millas de allí.»

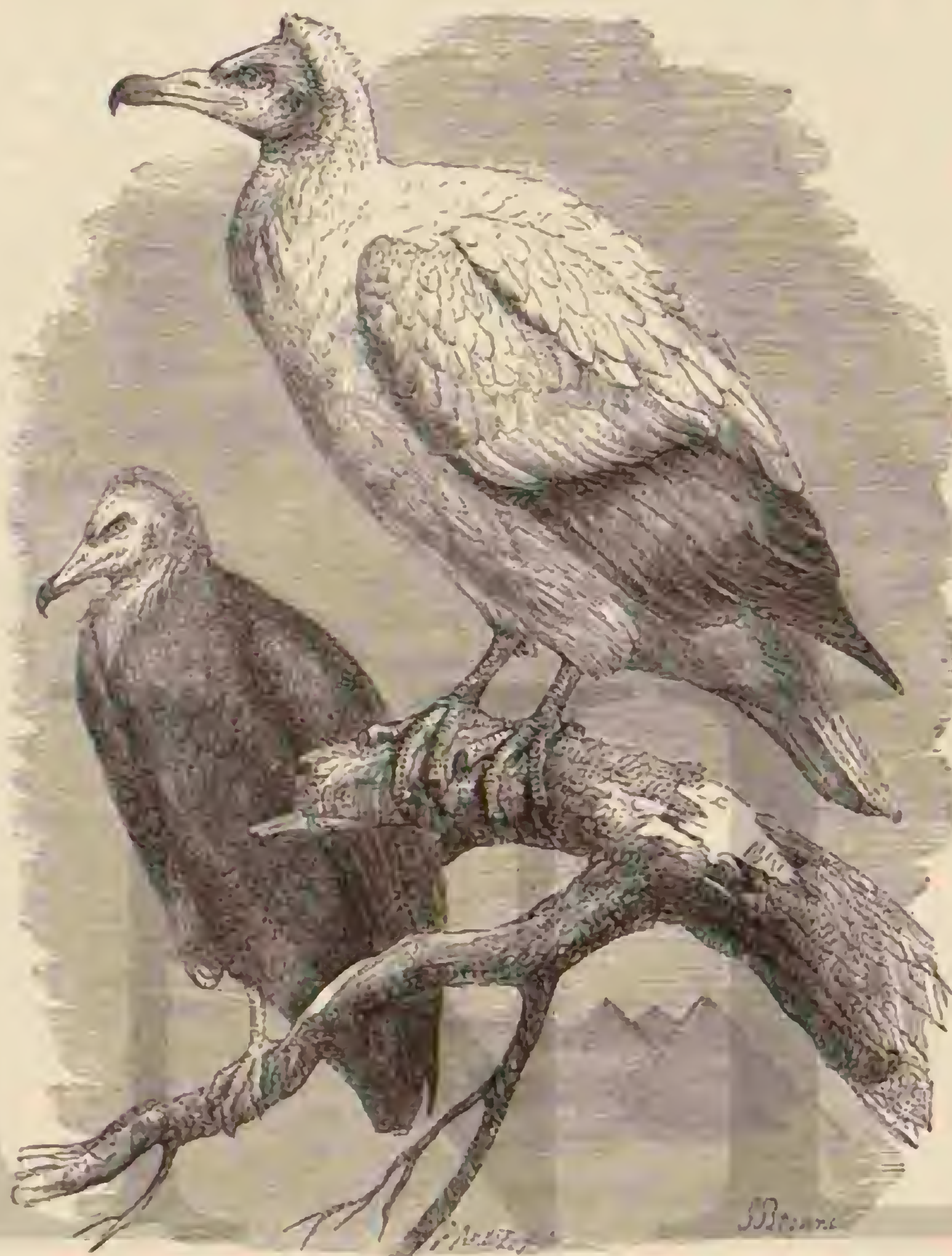


Fig. 173.—EL NEOFRON MONJE

Exceptuado el hombre, el gipaeto tiene pocos enemigos; pero le atormentan muchos animales. Mi hermano vió un dia á varios seudaetos perseguir á una de estas rapaces; segun Adams, el govinda y el anomalocorax son los que mas le hostigan; Simpson añade que los pequeños halcones le acometen y asedian á menudo.

CAZA.—Ya se comprenderá que la de esta ave es de las mas difíciles: á no mediar una feliz casualidad, no se puede tirar sobre ella sino al acecho, situándose cerca de su nido ó de algun resto animal que sirva de cebo; en Suiza vierten sangre sobre la nieve para atraer á la rapaz. Una vez herido, no intenta nunca el gipaeto defenderse contra el hombre; limitase á erizar las plumas y abrir el pico, y aun trata de coger á su adversario; pero se le domina muy pronto. Tiene mucha resistencia vital, y se necesita un tiro muy certero para matarle. Yo disparé una vez sobre un individuo, y la bala le destrozó el hígado saliendo por la region lumbar; el ave cayó á tierra, y sobrevivió aun treinta y seis horas á su herida. Tambien se puede coger á esta rapaz por medio de trampas, con cebo de carne.

CAUTIVIDAD.—Se ha observado á menudo al gipaeto cautivo, y se ha visto que se conduce lo mismo que cuando está libre: á principios de marzo de 1857 recibió mi hermano un individuo jóven; habianle cogido dos pastores, que se lo dieron á un carnicero para que lo alimentase; al apoderarse de él, comenzaron á volar los padres alrededor; pero no acometieron, bastaron algunas pedradas para ponerles en fuga.

«Cuando le vi por primera vez, dice mi hermano, era muy torpe; no podia tenerse en pié, y para levantarse tenia que apoyarse desde luego sobre los tarsos, ó sobre el vientre. Tomaba con el pico los pedazos de carne que le daban; lanzábalos al aire, los recogia con mucha destreza y se los tragaba. Si se le introducian por fuerza en el buche huesos puntiagudos ó de ángulos salientes, hacia esfuerzos para vomitar, hasta que lograba expelerlos.

»Le dejé aun cierto tiempo en casa de su antiguo propietario; pero como todas las semanas me llamaban al pue-

blo mis deberes de médico, no dejaba de visitarle á menudo.

»Habianle puesto en un patio pequeño y mostrábase alegre cada vez que su amo le hacia una visita, manifestando su satisfaccion con ruidosos gritos. Durante el dia le ponian al sol: gustábale entonces extender las alas y la cola; se echaba apoyado en el vientre, alargaba las patas y permanecia inmóvil así durante horas enteras, dando señales de la mayor satisfaccion.

»Al cabo de un mes pudo tenerse en pié y comenzó á beber; con una pata sujetaba fuertemente la vasija que le daban; sumergia su pico en el agua, echaba vivamente la cabeza hácia atrás, lanzaba de su garganta una gran cantidad de líquido, y cerraba el pico despues. Bebia como los buitres y los avestruces, bastándole cuatro ó seis sorbos para apagar su sed.

»En aquel momento procuraba dar picotazos en las manos y los piés de cuantas personas le rodeaban; pero nunca hizo daño alguno á su amo. Al cabo de un mes le llevé á Murcia: tenia entonces todas sus plumas: las del collarin comenzaban á crecer; tenia la cola bien formada, pero no alcanzaba aun todo su largo. Le puse en una gran jaula, á la que se acostumbró fácilmente; pero en los dos primeros dias no comió ni bebió mas que agua: al cabo de este tiempo tuvo hambre, y aunque le dí huesos y restos de gallina, no tocó nada. Entonces quise introducirle por fuerza un hueso en la garganta, y lo vomitó en seguida; hasta mucho despues no quiso comerlos. Tragaba con avidez la carne fresca de carnero y de vaca. Despues de haber comido la primera vez en su nueva jaula, echóse sobre la arena para descansar y calentarse al sol.

»Algunos dias le bastaron para llegar á conocerme como á su amo: me contestaba, acudia á mi llamamiento, y dejábase acariciar y coger por mí, mientras que erizaba su plumaje si se acercaba alguna persona desconocida. Parecia que profesaba un odio particular á los campesinos que llevaban el traje del país: cierto dia se precipitó gritando sobre un muchacho á quien habia dado yo el encargo de limpiar la jaula, obligándole á retirarse á fuerza de picotazos; otra vez desgarró la chaqueta y el pantalon de un labrador que entró en mi cuarto. Cuando se acercaban un gato ó un perro, erizaba sus plumas lanzando gritos de cólera; mas apenas oia mi voz, se aproximaba al enrejado y manifestaba su contento de diversos modos; pasaba el pico por las varillas y jugueteaba con mis dedos, sin hacerme nunca daño, aunque se los introdujera en la boca. Cuando le dejaba salir, manifestaba una gran alegría, y paseándose alrededor del patio, alisaba sus plumas, tratando de volar.

»De vez en cuando le limpiaba la extremidad de las pennas, porque las ensuciaba continuamente. Al efecto, le introducia en un cubo y le regaba, baño que le era muy desagradable, pues cada vez que se repetia, agitábase como un furioso. No tardó en reconocer el cubo y temerle. Cuando su plumaje estaba seco, parecia hallarse mas á su gusto, y agradábale que le ayudasen á poner sus plumas en órden.

»Vivió así hasta fin de mayo: comia solo carne y huesos, mas no pájaros: le dí palomas, gallinas, perdices, patos, tordos y chovas, y no tocó jamás á ninguna de estas especies, por mucha hambre que tuviese. Si le introducia por fuerza carne de pájaros en el pico, con y sin las plumas, la vomitaba al momento; pero en cambio, devoraba la de toda especie de mamíferos: este ensayo, repetido varias veces, me dió siempre los mismos resultados.

»A fines de mayo proporcioné á mi favorito, pues ya lo era, un compañero de cautividad: un campesino me envió á decir que habia cazado un *águila real*, que tenia el ala rota, y que me la venderia si deseaba comprarla. Yo rehusé porque me bastaba un ave de rapiña; pero el campesino volvió y me trajo la madre de mi gipaeto; preguntéle cómo pudo cogerla y me contestó que su hija le dijo dias antes, que detrás de la casa, y sobre una roca, habia un hombre embozado en una capa negra, el cual permanecia inmóvil. El buen hombre cogió la escopeta, dirigióse al sitio, y á cien pasos de distancia vió el gipaeto en una caverna, protegida contra los rayos del sol; hizo fuego sobre él, y de un balazo le rompió un ala por la articulacion del carpo. Herida el ave, echóse sobre el lado sano, y manifestaba su cólera abriendo el pico y erizando las plumas del cuello. Si se acercaba alguno, seguia con la vista todos sus movimientos, tratando de dar picotazos; y sujetaba fuertemente lo que una vez habia cogido.

»Comencé por cortar el ala al ave herida, operacion que la enfureció; mordia todo lo que alcanzaba, y serviase de sus uñas con destreza. Despues la puse con el gipaeto jóven, y al momento se echó sobre el suelo de la jaula. El pequeño dió vueltas á su alrededor, sin conseguir llamar su atencion; luego le presentamos carne y no tocó á ella; á la mañana siguiente se sostenia ya sobre sus patas, y al otro dia solté á las dos aves en el patio. El gipaeto viejo andaba con mesurado paso, pendientes las plumas de las nalgas, levantada la cola y el pico abierto, sin fijar al parecer su atencion en todo lo que le rodeaba. Habiéndole dado agua, acudió el mas jóven y comenzó á beber, y al verlo el otro, dirigióse tambien hácia la vasija, y apagó su sed con visible complacencia. Poco despues estaba ya mas contento, y tragó la carne que le pusieron en el pico, y que no habia querido antes; mas no tocó la de las aves, ni se pudo conseguir nunca que comiese el mas pequeño pedazo.

»Bien pronto se disipó su cólera: eligió en la jaula una prominencia de la pared y fijó allí su domicilio. Estaba todo el dia en el mismo lugar, sin hacer caso de lo que pasaba á su alrededor, y cuando se le ponia en el patio, apresurábase á volver á su sitio: al cabo de pocos dias pude acariciarle.

»Poco tiempo despues proporcioné á los dos gipaetos la compañía de una chova: no hicieron aprecio al parecer del recien llegado, y este no tardó en cobrar confianza y envalentonarse; rechazaba á picotazos á los gipaetos cuando se acercaban á su abrevadero, sin permitirles llegar hasta que habia apagado su sed; tambien les quitaba los pedazos de carne que iban á comer. Las dos rapaces se sometian á tales exigencias, y esperaban, mirando con estúpidos ojos, hasta que la chova acabase de beber, avanzando luego tímidamente para hacer lo mismo. Parecia que aquellos gipaetos eran de índole muy afable: cuando estaban sobre la percha mas elevada de su jaula, podia yo pasar por debajo de ellos, sin que tratasen de hacerme daño, y aun el mas jóven se bajaba para prodigarme una caricia.

»Algunos dias despues recibí un águila leonada jóven, que tenia casi bastante fuerza para volar, y con ella dos pernópteros. Los gipaetos parecieron admirarse de ver á los recien venidos; pero no les hicieron ningun daño, y el jóven llegó á permitir, cuando se extendió en la arena, que uno de los pernópteros se posara sobre su lomo. Introduje luego entre ellos un seudaeto Bonelli, y desde aquel momento, quedó turbada la buena armonía para siempre.

»Sin embargo, esta última rapaz iba á tener un adversario digno de ella: trajéronme otro pernóptero y un gran duque; este último buscó al momento el rincon mas oscuro y tranquilo; sus compañeros le miraron largo tiempo con curiosidad, y acercándose el jóven gipaeto, contemplóle detenidamente, y quiso tocar con el pico el plumaje de su taciturno

compañero. El gran duque le descargó tan vigoroso golpe con su garra, que le dejó estupefacto, y la rapaz se retiró como admirada de aquel recibimiento tan brutal.

»Por la tarde se reunian todas aquellas aves en la percha: colocábase primero el águila leonada; á su lado el gran duque y el gipaeto jóven; despues el pernóptero, y en último término el gipaeto viejo: el seudaeto Bonelli no se posó nunca. Mientras yo estaba en la jaula, permanecian tranquilos, mas apenas salia, el gipaeto jóven comenzaba á molestar al gran duque, recibiendo fuertes golpes á cada tentativa de agresion. Sin embargo, no renunciaba á sus ataques hasta que el gran duque se resolvia á posarse en el suelo de la jaula, donde encontraba al seudaeto Bonelli. Entonces daba principio la lucha entre los dos prisioneros, los cuales se arañaban y arrancaban las plumas, mientras que las demás aves permanecian tranquilas contemplando la pelea.

»El color rojo no impresiona á los gipaetos, segun he podido asegurarme varias veces. Veíanme á menudo con una bata forrada de colorado, y nunca parecian irritarse. Tampoco manifestaban ninguna inclinacion particular hácia los niños, como dice Crespon al hablar del gipaeto de Cerdeña. Cuando andaban sueltos por el patio pasaban á menudo cerca de los niños que jugaban, sin tocarlos nunca, ni dirigirles siquiera una mirada. Solo cuando se les irritaba se ponian furiosos; el jóven, sobre todo, era menos sufrido; pero su cólera se desencadenaba lo mismo contra las personas mayores que contra los niños.

»Por desgracia se hallaba expuesta la jaula á los abrasadores rayos del sol de España, á lo cual se debió probablemente que el gipaeto viejo enfermase y acabara por morir de una inflamacion de los pulmones: el jóven, los tres pernópteros y el seudaeto, conservaron su salud, y pude enviarlos á Alemania. En el camino padeció mucho el gipaeto por el calor, pues estaba siempre con el pico abierto, cual si necesitara aire fresco y agua; cada vez que se detenia el coche, pasaba la cabeza por entre las varillas de su jaula, como pidiendo de beber, y cuando satisfacíamos su deseo, nos dirigia una mirada de reconocimiento.

»En la travesía se granjeó muy pronto el cariño de todos los marineros, y recibió un alimento abundante de la cocina del buque. Se le dejó á menudo libre en el puente, y nunca hizo ademan de probar la fuerza de sus alas.»

De otros informes sobre la vida en cautividad del gipaeto barbudo, el de Girtanner es el mas instructivo, por lo cual le reproduzco á continuacion en extracto. A fines de mayo de 1869, el individuo cuidado por mi amigo durante algunos meses fué cogido en el canton del Tesino en una trampa de zorra. El hierro se habia clavado en la pierna por el tarso, aplastando completamente el tendon del dedo posterior, y como no se hizo la curacion cuidadosamente, este dedo se habia doblado hácia adelante, de modo que el pié quedó cojo en parte. El ave, sana por lo demás, llegó al cabo de dos meses á manos de Girtanner y excitó bastante interés en una exposicion muy bien arreglada de aves vivas de Suiza, que yo visité. La rapaz se hallaba libre sobre un cajon acolchonado, y como todos los dias iban á verla centenares de visitantes, que la inquietaban y espantaban á cada momento, vivia en continuo sobresalto; no tomaba alimento delante de forasteros, respiraba rápidamente con el pico abierto, dejaba pendientes las alas y la cola de un modo poco agradable, y parecia por todo un ave enferma. Al principio erguíase al punto cuando se presentaba su guardian, cual si se preparase para la lucha; pero mas tarde no hacia ya caso de aquel.

«Al principio, dice Girtanner, erizaba contra mí las plumas de la nuca, presentando como una corona de rayos alrededor de la angosta cabeza; mirábame furiosamente, corriendo con temor ó con ira de una parte á otra y adelantaba las alas con la intencion de dar picotazos, cada vez que me acercaba á poca distancia ó hacia ademan de tocarla, creyendo sin duda que debia defenderse. Pronto perdió, sin embargo, su desconfianza, gracias á un buen tratamiento; ya no erizó las plumas del cuello, y reconoció en mí su guardian. Oprimiendo mucho las plumas del cuello, de modo que este y la cabeza parecian muy pequeños, hasta dejó tocarse las plumas del cuello y del pecho.» Entonces pude examinar la pierna herida, y el ave tambien lo permitió, pero cuando el tratamiento le causaba dolor, dirigia algun picotazo á la mano, aunque sin herir. Sin embargo, solo consintió que Girtanner le curase; rechazaba á las personas extrañas apenas reconocia su intencion de tocarle el pié. Aun quince dias despues de estar en la exposicion conoció muy bien á su primer amo, tolerando de él todo cuanto permitia á Girtanner. Cuando estaba de muy buen humor dejaba á sus amigos rascarle la cabeza, inclinábala un poco y miraba hácia arriba con los ojos entreabiertos, produciendo un ligero silbido.

Muy pronto se estableció entre el ave y su amo una gran confianza y familiaridad. Solo cuando Girtanner asustaba al ave inflamábanse sus ojos; los anillos oculares adquirian un color rojo de sangre, aumentando de volúmen, y levantaba tambien las alas con ademan amenazador, al paso que preparaba el pico para descargar un fuerte golpe; pero algunas palabras cariñosas bastaban para tranquilizarle. Sin embargo, Girtanner tuvo ocasion de conocer la fuerza poderosa de sus diferentes armas. El exámen y el tratamiento del pié herido exigian á veces colocar al ave de espalda; pero esto era decididamente lo que menos le agradaba. Tan luego como veia hacer los preparativos necesarios para ello, su buen humor se convertia en furia mezclada de temor, y el naturalista y su auxiliar se veian obligados á defenderse con los puños de las garras y el fuerte pico. Al recobrar de nuevo su libertad, el ave abria las alas y el pico, distribuyendo ciegamente picotazos en todas direcciones; pero al fin volvia á tranquilizarse. Otra vez dió una prueba de su fuerza sin tener malas intenciones. Girtanner y su auxiliar estaban ocupados en fijar en el suelo una fuerte rama corva destinada á servir de percha, cuando súbitamente se oyó el ruido de sus alas y en el mismo momento los dos hombres recibieron un golpe de los ángulos de las alas que les hizo retroceder algunos pasos. Cuando ambos se hubieron recobrado, riéndose de su temor, vieron con asombro al ave posada en el mismo sitio donde se queria clavar la rama. Solo una vez y para defenderse atacó á su mismo amo, que al examinar la herida tocó probablemente alguna parte muy sensible. Con la rapidez del rayo, y produciendo un agudo silbido, dió un salto al aire, desplegó las alas y dirigió un fuerte golpe hácia la cara de su guardian, comunicando á sus duras rémiges un poderoso empuje. «Por suerte, dice Girtanner, no hizo uso de su pico ni de las garras, lo que tambien le era difícil en su posicion: en cambio, toda mi persona quedó cubierta por las plumas, que me rasparon la cabeza: entonces pude figurarme cuál habria sido mi situacion si en tal momento me hubiese hallado en un sitio peligroso de la montaña, cerca de un precipicio, donde mi adversario hubiera podido emplear toda su fuerza y su agilidad y donde el hambre le excitaria á repetidos ataques. En aquel instante no vi ni oí, y solo intenté ponerme lo mas pronto posible fuera del alcance del furioso. Ahora estoy bastante convencido de la fuerza de sus alas; conozco el zumbido aterrador y los pinchazos de las rémiges.»

Como sin duda estaba triste en su solitaria prision, alegrábase mucho y visiblemente al presentarse su amo, al que por

lo regular saludaba con un ligero silbido. Cuando se hallaba en el suelo elevábase en seguida á su percha para estar á la misma altura de su amo; tocaba con el pico la cadena del reloj, empujándola de un lado á otro; examinaba á su amigo, y manifestaba de mil maneras su buen humor. Si se le presentaba una paja, sujetándola con los dedos, tiraba de ella alegremente: agradábale mucho destrozar las cuerdas, y acudia presurosa apenas veia á su guardian hacer los preparativos para extenderlas entre las manos. Sabia servirse con mucha destreza de su pico, al parecer tan torpe: érale fácil, por ejemplo, recoger pedacitos de hueso ó de tuétano, del tamaño de un guisante, poniendo el pico de lado en el suelo; cogia los granos por las puntas y arrojábalos hácia la boca. Desgarraba en todos sentidos el fuerte acolchado de su cajon, sacaba la paja y entreteníase continuamente con ella.

No temia á los perros, ni tampoco estos al ave; pero cuando se le acercaban mas de lo que creia conveniente, dirigíales algunos aletazos y picotazos. En cuanto á los gatos, procedia con ellos exactamente del mismo modo indicado ya por Scheitlin. Girtanner tuvo la curiosidad de hacer él mismo la prueba. «Al fin, dice, entró uno de estos felinos en su aposento, cuya puerta cerré al punto sin dejarme ver. Apenas el gato divisó á su enemigo, del cual estaba no obstante separado por la reja, comenzó á maullar como nunca lo habia oido antes, manifestando un terror mortal; casi paralizado por el espanto, arrastróse á hurtadillas por el suelo, hasta que, al fin, atreviéndose á dar un poderoso salto hácia una ventana abierta que se hallaba á bastante altura, desapareció sin volver la cabeza.»

Cuando ya no le dolió el pié, el gipaeto preferia las piedras al acolchado para posarse. Muchas veces permanecia largo tiempo inmóvil, en posicion muy incómoda al parecer, con el cuerpo inclinado y la cabeza recogida, ó echada hácia atrás, ó bien tendida, en cuyo caso formaba una línea recta con el tronco y la cola. Girtanner habia notado que le agradaba echarse de noche sobre la paja y por eso le puso una caja llena de este material; apenas la hubo colocado en la jaula el ave acudió presurosa y se acomodó con gran contento en el interior. Desde entonces descansaba todas las noches en la caja, apoyándose completamente en el esternon y los talones; colocaba la cabeza sobre el borde y dejaba la cola fuera. Cuando su amo queria trasladarle á otro aposento, seguíale de cerca, y si despues volvia á llamarla, acudia presurosa silbando alegremente. Delante de personas extrañas no se mostraba nunca tan familiar con su guardian. Bebia muchísima agua, y tambien procuraba bañarse, pero no le era posible lograr su fin, pues queria echarse del todo en el bebedero y su construccion no se lo permitia. Girtanner le mojaba de vez en cuando con una regadera, lo cual le agradaba mucho al parecer, pues extendia completamente sus alas, dejándolas luego secar al sol, mientras limpiaba y arreglaba su plumaje. Su alimento consistia principalmente en carne cruda de vaca, bastándole media libra para un dia. Algunas veces se le daban conejos, gatos, marsopas, etc. Despreciaba siempre las aves; para matar los conejos poníales un pié encima, colocaba lentamente su pico en la cabeza y cerrábale dejando al pequeño animal sin vida. En todo esto procedia con la mayor tranquilidad sin mostrar instintos voraces ni sanguinarios. Siempre comenzaba á comer por detrás de las orejas; separaba despues el cuerpo de la piel y devoraba lo que le parecia, dejando siempre una parte. No se acercaba á la carne podrida; los huesos parecian serle tan necesarios como la carne, pero á todo preferia el tuétano. Devoraba pedazos de hueso casi del tamaño de un puño, cuando estaban llenos de esta sustancia, sin reparar que podia atragantarse; pero los despreciaba si estaban vacios. Cuando tenia hambre se atracaba tambien de huesos cocidos y secos, sin que los bordes afilados de las puntas le molestasen en lo mas mínimo. Cuando el buche estaba lleno al parecer, el ave hacia algunos violentos esfuerzos para tragar, revolviendo la cabeza, y entonces se podia oir distintamente el ruido que producian los huesos en el estómago glanduloso. Apenas se explicaba que sus delgadas paredes no se perforasen con las agudas puntas de los huesos. Despues de tal comida el ave se posaba tranquilamente; su estómago repleto sobresalia mucho, y á menudo respiraba penosamente con el pico abierto, mientras hacia la digestion. Algunos movimientos que hacia de vez en cuando durante la deglucion, facilitaban el paso de los huesos, bastante descompuestos y reblandecidos, desde el estómago glanduloso al musculoso. Si por la noche habia comido huesos, á la mañana siguiente arrojaba ya masas de cal bastante grandes, en parte compactas, de color amarillo gris; despues de comer carne, los excrementos eran líquidos, blancos, mezclados con una bílis negra y verde. Cuando habia tragado muchos pelos, estos solian encontrarse en los excrementos de la siguiente comida de huesos, no digeridos, pero tampoco apelotonados, sino dispuestos en forma de anillo en medio de los excrementos. Solo una vez, en el trascurso de medio año, y despues de haber devorado un gato, arrojó una bola. Cuando por comer demasiado aprisa se le atravesaban algunos huesos agudos en el esófago, arrojábalos sin tardanza, á menudo con grandes esfuerzos que le arrancaban gritos de dolor, y expeliendo por el pico una cantidad bastante considerable del jugo digestivo, casi incoloro y de un olor desagradable. Despues tragaba los pedazos mas cuidadosamente, y á las pocas horas tenia ya el buche blando; una libra ó libra y media de carne bastaba para llenarlo del todo.

A los ocho meses de cautividad, el gipaeto enfermó; apenas comia ya, y sus excrementos se reducian á una bílis de color verde oscuro; debilitóse cada vez mas; siempre estaba mustio; los ojos perdian su viveza; los anillos oculares palidecieron, presentando al fin manchas y fajas de un tinte amarillo rojizo, y á los quince dias de su enfermedad murió. Al examinarle resultó haber sido la plétora la causa de su muerte.

Comparando las observaciones de Girtanner con las que se hicieron en otros gipaetos barbudos de Suiza, resulta que los individuos que se cogen pequeños se distinguen muy ventajosamente de los adultos. Estos últimos se muestran perezosos, estúpidos y tercos, y nunca se familiarizan con el hombre; mientras que los jóvenes son, no solo mucho mas ágiles, sino tambien mas inteligentes; familiarízanse antes con su amo, y por lo mismo se pueden hacer suposiciones mucho mas exactas sobre su manera de conducirse en libertad. Un individuo que Baldenstein cuidó durante siete meses conducíase poco mas ó menos como el de Girtanner, y cobró el mismo cariño á su amo. Así, por ejemplo, sabia indicar muy bien sus deseos de bañarse; nadaba con las alas y movia la cola en el suelo imitando tan bien todos los movimientos del ave que se baña, que Baldenstein buscó al punto una bañera llena de agua, donde el ave se precipitó en seguida, moviéndose en el flúido como antes lo habia hecho en seco; sumergíase completamente en su baño y se mojaba del todo. Cuando Baldenstein provocaba demasiado á su ave, esta se preparaba para el ataque, por grande que fuera su familiaridad con el amo, y aunque reconociese que era su bienhechor. Cuando estaba sobre una mesa tenia la cabeza á la misma altura que la de su amo y los dos se divertian. El gipaeto rascaba á su amo con el pico en las patillas ó cubríale con la punta de su ala las mangas de la levita, dejando oir su familiar *gich*. Baldenstein á su vez podia acariciarle tanto como queria sin que jamás mostrase desconfianza. Con las personas extrañas conducíase de una manera muy distinta.

Otro individuo pequeño que Amstein cuidaba, colocóse sobre los hombros de su amo cuando este hizo sus preparativos para pintarle, y acariciábale con el pico, porque comprendia que se deseaba hacer algo con él, sin saber qué. Salis ha reconocido tambien que algunos gipaetos, al parecer muy dóciles, se irritan á veces: tenia un individuo cautivo, que habia estado algun tiempo con un gavilan; y como este último quisiera disputarle una vez un pedazo de carne, inflamáronse sus ojos, erizó las plumas, dilatóse su cuello, y clavando una garra en el pecho del gavilan, tendióle moribundo á su lado, sin dejar por eso de seguir comiendo tranquilamente, cual si nada hubiera pasado.

El daño que el gipaeto barbudo libre ocasiona al hombre es de poca importancia ó al menos no debe compararse con el que nos ocasiona el águila real. Allí donde los cadáveres, huesos, tortugas y otros animales pequeños le ofrecen alimento sin trabajo, solo por excepcion se permite ataques sobre la propiedad humana; y en Suiza ha llegado á escasear tanto



Fig. 174.—EL GIPS LEONADO

que sus fechorías no son de gran consideracion. Cierto que tampoco podemos decir que tiene gran utilidad, como no sea para los tuaregs, que matan esta ave, muy comun entre ellos, para comer su carne, utilizando la grasa como remedio contra la mordedura de las serpientes venenosas. Allí donde el gipaeto barbudo abunda, su vida es bastante cómoda y no corre ningun peligro, pues no se le persigue mas que por aficion á la caza. A pesar de esto, el hombre es su peor enemigo, pues ocupa mas y mas los territorios donde el ave era antes el único soberano ó donde podia vivir libremente. Tambien las aves de rapiña pequeñas, sobre todo el gavilan, los halcones pequeños y las cornejas le provocan y molestan mucho, y asimismo le atormentan toda clase de parásitos, pero todos estos enemigos juntos no pueden acosarle sériamente. Solo el señor de la tierra le rechaza mas y mas, ahuyentándole en algunas partes completamente de su área de dispersion.

Respecto á su caza, poco hay que decir. Cuando la casualidad no favorece al hombre ó este no encuentra un nido, debe ponerse al acecho muchos dias cerca de un cadáver, como lo hemos hecho inútilmente en España; es preciso permanecer muchas semanas seguidas en ciertos puntos de la montaña con la esperanza de matar un gipaeto barbudo al paso. Mejor sirve quizás una trampa bien colocada, pero es menester atarla muy bien para que el ave no la arranque y se la lleve. La caza no ofrece ningun peligro, pues ni aun el gipaeto herido intenta defenderse contra el hombre, como lo hacen regularmente los pernópteros. Segun he observado yo mismo, erizan las plumas de la nuca y abren el pico tanto como pueden, intentando tambien coger con él á su adversario, pero es fácil dominarlos. Su resistencia vital es notable; solo una bala muy certera los mata en el acto. Yo tiré á un individuo al vuelo, con tan buena suerte, que la bala penetró por el vientre, y destrozando el diafragma y el hígado, salió por el lado de las vértebras lumbares; el ave cayó en seguida al suelo, pero aun vivió treinta y seis horas.

LOS VULTURINOS—VULTURINÆ

CARACTÉRES.—Los vulturinos ó buitres del antiguo

continente, forman una segunda sub-familia, ó segun otros, una familia independiente; las especies que la constituyen tienen formas mas pesadas que las del gipaeto y son las mas torpes de todas las aves de rapiña en general.

El cuerpo es grueso; el pecho sumamente ancho; las alas largas, anchas y un poco redondeadas: las pennas erectiles; los tarsos fuertes y de regular altura, desnudos á partir de los talones; los dedos largos y fuertes, sin ser prensiles; las uñas poco encorvadas y romas; el pico tan largo como la cabeza, poco mas ó menos, fuerte, recto, muy corvo, mas alto que ancho, con gancho de un largo mediano, bastante acerado, y bordes cortantes, escotados ligeramente. Las plumas son muy grandes, largas y anchas: una parte del cuerpo carece por completo de ellas y está desnuda, ó cubierta solamente de una especie de plumon velloso, mas ó menos compacto. Predominan en el plumaje los colores oscuros, mal definidos, aunque algunos vultúridos le tienen muy extraño: las partes desnudas presentan colores vivos, los ojos son grandes y expresivos, y las fosas nasales están diversamente dispuestas. La vista, despues el oido y el olfato son los sentidos mas desarrollados.

EL NEOFRONTE PERNÓPTERO—NEOPHRON PERCNOPTERUS

Esta especie, que ha recibido los diversos nombres de *buitre de Egipto*, *racham*, *alimosch*, *gallina de los Faraones*, etc., es la mas notable del género. Ella es la que está representada en los antiguos monumentos egipcios, y la que fué en otra época objeto de un culto religioso como símbolo del amor paternal; aun hoy dia es bastante apreciada.

CARACTÉRES.—Los pernópteros difieren de los otros catártidos por sus alas prolongadas, sub-obtusas, y su cola mediana y cuneiforme; tienen el pico muy largo, cubierto por la cera en mas de la mitad de su extension; los tarsos son medianos, apenas mas prolongados que el dedo del centro, y las uñas de un largo regular, ligeramente corvas. Las plumas son abundantes, grandes y largas, y las de la nuca, sobre todo, muy prolongadas, estrechas y puntiagudas, forman una especie de medio collar. Solo la cara y una parte de la cabeza están desnudas; el color del plumaje varía con la edad, pero no segun el sexo. Los individuos viejos tienen el plumaje de un color blanco sucio, que tira al amarillo oscuro en el cuello y la parte superior del pecho; el lomo y el vientre son de un blanco puro: las rémiges primarias negras; las escapulares grises; el iris varía desde el pardo rojo al amarillo bronceado claro; el pico, excepto la punta, que es azulada, la cabeza y una mancha que hay en el buche, son de un amarillo naranja vivo; la garganta un poco mas clara que el borde de la mandíbula inferior, la frente y la cabeza.

En los pequeños es de un tinte gris de hierro la espaldilla, las cobijas superiores del ala, una faja que cruza el pecho y el vientre sobre la línea media, el collar, la rabadilla y las extremidades sub-caudales; el cuello, el pecho, los costados y las rémiges, son de un pardo negro; las plumas de las nalgas manchadas de este último tinte y gris; las plumas lanosas del collar y las rectrices caudales, grises; las de los lados del cuello, pardas en el tallo y el extremo; la cara, la cera, y la cabeza, de un gris ceniciento; el ojo pardo oscuro; el pico negro y las patas de un gris claro.

La hembra tiene $0^m,70$ de largo, y $1^m,60$ de ala á ala; esta plegada mide $0^m,50$ y la cola $0^m,26$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El pernóptero no es muy raro en Suiza, segun refiere ya Gessner; cerca de Ginebra ha anidado una pareja. Mas al sur se le encuentra en mayor abundancia. No anida en el mediodía de Francia, pero visita este país con bastante frecuencia; en Italia se limita al promontorio de Argentaro y á los contornos de Niza, pareciendo muy extraño que no se encuentre en Cerdeña, donde otros vultúridos habitan con preferencia. En España se le ve en todas partes, aunque no abunda; en Grecia, en la provincia del Balkan, está diseminado por todo el país. Aquí se presenta, segun Krueper, con mas ó menos regularidad, en los primeros dias de la primavera, y por eso los pastores consideran que dicha estacion no comienza hasta que se efectúa su llegada; tambien le llaman *caballo del cuclillo*, porque creen que este último hace sobre su dorso su viaje de invierno. Algunas veces se deja ver ya el 12 de marzo en el país, pero tambien puede suceder que no se le observe hasta fines de este mes ó primeros de abril. Desde esta época permanece en aquellas regiones hasta setiembre ú octubre, y entonces emprende su viaje de invierno. En las Cicladas suele quedar siempre algun individuo durante la estacion fria, y lo mismo sucede en España, donde observamos á este vultúrido aun en noviembre y diciembre, en Andalucía, y en enero en los contornos de Toledo. Suele abandonar todos los inviernos la Crimea y el mediodía de Rusia, donde igualmente anida; pero en cambio permanece continuamente en Asia, excepto quizás en los paises de la costa occidental, y una gran parte del Asia central y meridional. Desde el centro de Egipto hasta el mediodía abunda mucho, y en la Nubia es una de las aves de rapiña mas comunes. Lo mismo podríamos decir del centro y mediodía de África; pero debe advertirse que el pernóptero es muy aficionado á las costumbres orientales. Tanto abunda en todos los puntos donde el oriental habita, como escasea en otras regiones. En efecto, vive en toda el África desde los límites septentrionales hasta el extremo sur, con la única excepcion quizás, como ya hemos dicho, de los territorios de la costa occidental, donde hasta ahora solo se le ha encontrado en las islas de Cabo Verde. Sin embargo, no solamente en las costas del mar Rojo, sino tambien mas en el interior de todas las partes donde habitan los negros, el ave no es muy rara; pero evita los grandes bosques, visitados por su congénere el pernóptero negro. En el oeste y mediodía del Asia, habita el Asia Menor, Siria, Palestina, Arabia, Persia, Nepal, Afghanistan, los países del Himalaya y el norte y centro de la India; en cambio falta del todo en el mediodía del país y tambien mas hácia el este, sobre todo en China.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La inmundicia en medio de la cual vive esta ave forzosamente á causa de su régimen, ha sido causa de que varios de nuestros naturalistas, y aun los mas distinguidos, hayan mirado al pernóptero con prevencion. «Difícilmente se encontraria un ave, dice Naumann, cuyo aspecto hediondo corresponda tan exactamente á su género de vida: su cara desnuda, su cabeza pequeña, su buche pelado y prominente, las espesas plumas que cubren el cuello, su plumaje siempre sucio, y sus gruesas patas, que no lo están menos, son otras tantas circunstancias que contribuyen á que el aspecto de la rapaz sea por demás desagradable para el espectador. Del pico gotea casi continuamente un líquido sucio; todo el cuerpo exhala un olor repugnante, que conserva la piel, aun cuando esté disecada: es verdaderamente un ave hedionda.» Estoy seguro que Naumann habria modificado su opinion si hubiera tenido tantas oportunidades como yo para examinar al pernóptero en vida. No niego que sus costumbres son en realidad repugnantes; no pretendo tampoco presentarle como un ave hermosa; pero no tiene nada de desagradable, y le prefiero sin disputa á todos los grandes vultúridos.

Solo en el mediodía de Europa se muestra el pernóptero tímido y desconfiado: en toda el África, por lo menos allí

donde no le han perseguido los europeos, no le inspira temor alguno el hombre. No tiene nada de estúpido; sabe reconocer perfectamente el peligro, y despliega á veces cierta astucia para apoderarse de su presa cotidiana. Seria un error creer que es pesado y perezoso; antes por el contrario, casi siempre está en movimiento, y entretiénese en cruzar los aires durante horas enteras. Verdad es que cuando se harta de comer, permanece largo tiempo inmóvil en el mismo sitio, haciendo la digestion, y entonces no se reconocen todas sus cualidades; pero ¿no se observa acaso la misma cosa en los halcones? Anda como el cuervo, con el cual tiene tambien mas de un punto de semejanza; al volar, se parece á la cigüeña, segun dice Bolle, y hasta cierto punto al gipaeto, aunque su vuelo es menos rápido y airoso que el de esta última rapaz. De un solo salto, elévase sobre el suelo; da lentamente algunos aletazos, y vuela luego con bastante rapidez sin agitar las alas. Si el tiempo es bueno, remóntase á una altura de 1,000 á 1,300 metros: se posa sobre las rocas, evitando hacerlo en los árboles; no se interna nunca en los grandes bosques. Muy á menudo descansa en los antiguos edificios; en el norte de Africa, en la Arabia y en las Indias, se le ve sobre los templos, las mezquitas, las tumbas y las casas.

A semejanza de los otros representantes de la familia, es muy sociable: muy rara vez se ve á un pernóptero solo; mas á menudo se encuentran parejas; pero por lo general forman estas aves bandadas mas ó menos numerosas. A veces se reunen con otros vultúridos, aunque por poco tiempo, pues no lo hacen sino por necesidad. Convencido de su poca fuerza, el pernóptero es manso y pacífico; pero no tanto como supone Gesner. «Es tímido y miedoso, dice este naturalista, hasta el punto de que los cuervos y las demás aves semejantes, le maltratan, le ahuyentan y le dominan, porque es pesado y perezoso.»

En el Bajo Egipto y en el sur de la Nubia se ven con frecuencia numerosas bandadas de pernópteros, que retozan en los aires; vuelven juntos á los sitios donde pasan la noche, y marchan desde allí á buscar alimento, sin que se promueva nunca entre ellos la menor contienda.

Cuando están con los grandes vultúridos, condúcense estas rapaces de distinto modo; mantiénense separadas, mirando tímidamente á sus compañeros.

El pernóptero no desprecia ningun alimento; come todo lo que se puede comer; es el primero que llega junto al cadáver de un animal para tomar su parte; devora los ojos y los intestinos cuando le es posible; á menudo se contenta con los restos que le dejan los grandes vultúridos.

Los grandes rios ó las costas del mar se prestan mas á sus necesidades, porque allí las olas arrojan á la orilla toda clase de cadáveres, ó cuando menos peces muertos, procurándole además muchas especies marinas pequeñas; tambien se alimenta á veces de ratas, ratones, avecillas, lagartos y otros reptiles; saquea los nidos y coge hábilmente las langostas en las praderas. Mi hermano pudo observar un pernóptero que precipitándose sobre las aves domesticadas, las persiguió, apoderóse de una emberiza, dióle muerte de un solo picotazo y sujetándola la devoró en un momento. Don Lorenzo Maurel refirió á Bolle que con dificultad le era posible criar pavos reales, porque los pernópteros cogian los huevos con la mayor impertinencia y hasta perseguian á las gallinas á cada paso para hacer lo mismo. Sin embargo, sus fechorías no son de ninguna importancia para su alimentacion, pues afortunadamente sabe arreglarse de otro modo. En toda el Africa y hasta el mediodia de España forman los excrementos humanos su principal alimento. Casi toda la poblacion se ve obligada á buscar ciertos sitios para satisfacer sus necesidades, y tanto para el upupa como para los pernópteros sirven de puntos de reunion á donde acuden sin hacer aprecio del hombre, que si bien desprecia la actividad del ave, reconoce sin embargo en ella un bienhechor. Jerdon nos dice que en la India sucede precisamente lo mismo.

En todas las grandes ciudades del Africa se ven pernópteros en los mataderos, que se hallan por lo regular fuera de las ciudades; circulan en medio de la gente, acechando la ocasion de coger un pedazo de piel ó de carne, y se apoderan con avidez de los intestinos que les echan. En caso de necesidad comen la tierra impregnada de sangre, y de vez en cuando se tragan las sustancias mas indigestas, como por ejemplo, trapos mojados en aquel líquido.

Me ha entretenido siempre observar al pernóptero cuando comia: es menos voraz que los vultúridos, y á pesar de los lugares donde busca su alimento, está siempre bastante limpio. La proteccion que el hombre parece dispensarle, ó mejor dicho, la general indiferencia de que es objeto, le inspira tal confianza, que se pasea delante de las puertas de las casas, donde busca de comer tan tranquilamente como las aves domésticas. Cuando desplumaba yo pájaros en mi tienda, acercábase hasta la entrada, me miraba atentamente, y devoraba á mi vista los pedazos que le iba dando. En mis viajes y á través del desierto acabé por cobrarle cariño: seguia dias enteros á la caravana, y juntamente con el cuervo, era la primer ave que se dejaba ver entre nosotros y la última en abandonarnos.

Hasta hace poco no se ha llegado á conocer bien cómo se reproducen los pernópteros. Krueper examinó varios nidos en Grecia: segun él, rara vez anidan estas aves unas cerca de otras en la misma pared de roca; pero Bolle, por el contrario, ha visto cinco ó seis nidos juntos en el mismo peñasco. «Los pernópteros, dice, parecen complacerse en anidar en compañía: allí donde una pared rojiza y encarnada les ofrece un asilo conveniente, se fijan desde luego, sin cuidarse de su situacion mas ó menos meridional. Por la cantidad de excrementos que se amontonan alrededor de los nidos, se pueden reconocer desde léjos: parece que estas aves no buscan los lugares bien ocultos; para su seguridad les basta fijarse en un punto inaccesible.»

En España son tan poco numerosos que no es dado observar sus colonias. En Egipto se ven sus nidos en las rocas calizas escarpadas, en las riberas del Nilo; á menudo se divisan varios, unos cerca de otros; pero siempre en sitios tales, que no se puede llegar sino deslizándose de arriba abajo con una larga cuerda, cosa que yo no intenté nunca.

Heuglin indica las pirámides como el paraje donde se hallan sus nidos; segun parece, los ha examinado él mismo y dice que el ave los construye, que son bastante grandes y espesos, y que se componen de ramas secas y de tallos del durah; pero Harmann asegura que los hace con yerba y trapos. El pernóptero anida tambien en la India, tanto en las rocas como en grandes edificios, pagodas, mezquitas, sepulcros y hasta algunas veces en árboles, donde fabrica el nido con ramas y toda clase de despojos, rellenando á veces la cavidad con trapos viejos. Parece que tambien anida con preferencia, segun Alléon, en la ciudad de Constantinopla, pero solo en la parte habitada por los turcos, y no en Pera, donde viven los extranjeros. Allí fabrica su nido tanto en los cipreses como en las mezquitas, y en número tan considerable que el citado naturalista calcula en mil el número de los polluelos que nacen todos los años. En Egipto el tiempo de la incubacion acontece en los meses de febrero hasta abril; en Grecia, segun Krueper, á mediados de este último mes. El citado viajero recibió sin embargo huevos frescos aun á fines de abril y á principios de mayo. Encuéntranse por lo regu-

lar dos huevos; Krueper no vió en tres veces mas que uno solo; jamás tres ó cuatro; su forma es prolongada y su color varía mucho; son comunmente de un blanco amarillento, con manchas y rayas de un tinte de ocre ó pardo rojo; algunos están sembrados de manchas negruzcas, mas compactas unas veces en el extremo grueso y otras en el pequeño. No se sabe cuánto tiempo dura la incubacion, ni tampoco si el macho ayuda á la hembra á cubrir: esta última no abandona fácilmente sus huevos. Los hijuelos salen á luz cubiertos de un plumon blanco agrisado; los padres les dan al principio los alimentos medio digeridos. Tardan mucho en emprender su vuelo, y aun despues de haber abandonado el nido, permanecen varios meses con sus padres.

CAUTIVIDAD.—Los pernópteros se domestican en alto grado cuando se cogen pequeños; siguen al fin á su amo como un perro y le saludan con gritos de alegría apenas le ven. Tambien los adultos se acomodan pronto á su nueva situacion y consérvanse muchos años en la cautividad.

EL NEOFRON MONJE — NEOPHRON PILEATUS

CARACTÉRES.—Esta especie difiere de la anterior por tener el pico mas corto, alas mas anchas, y cola mas corta truncada en ángulo recto. Tienen la cabeza y el cuello desnudos en su mayor extension; el conducto auditivo rodeado de una especie de pabellon, y la parte anterior del cuello cubierta de verrugosidades.

Las aves de esta especie tienen el plumaje de color pardo de chocolate uniforme; el plumon que cubre la nuca es de un gris leonado claro; el pico azul, mas oscuro en la punta; las patas de un gris de plomo claro; la cera de un violeta vivo; las partes desnudas de la cabeza rojo azuladas, y las de la garganta de un tinte mas pálido (fig. 173).

Los jóvenes tienen la parte posterior del cuello pardo oscura, la oreja externa menos marcada, la piel del cuello lisa, y los colores menos vivos que en los adultos.

El neofron mide 0m,63 á 0m,68 de largo y 1m,57 á 1m,69 de ala á ala; esta plegada tiene 0m,45 á 0m,50, y la cola 0m,23 á 0m,25; las primeras medidas son las del macho, las últimas las de la hembra.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El neofron monje habita en casi todas las partes del Africa central y meridional, pero no se le ha encontrado ni en el norte de este continente, ni en Asia ni Europa. Por lo que se sabe hasta ahora, es el único vultúrido que habita la costa del Africa occidental; en Abisinia abunda mucho mas que todos sus congéneres, ó al menos su número es mucho mayor que el del pernóptero egipcio. En Massaua se le ve posado en los tejados de las casas; en los pueblos de la costa de Abisinia se presenta por la mañana cerca de las viviendas del hombre, donde permanece todo el dia, y solo al ponerse el sol se dirige hácia los sitios donde reposa. Mas en el interior representa al pernóptero egipcio, que alejándose del desierto parece buscar mas la compañía de los orientales; mientras que el otro, apartado tambien del hombre, lucha por su existencia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se puede considerar al neofron monje como un ave medio doméstica; es tan atrevido como la corneja, y casi tanto como el gorrion; se le ve pasearse sin temor delante de las puertas y acercarse á la entrada de las cocinas, eligiendo para descansar el árbol mas próximo. Arrebata todas las inmundicias á medida que se depositan, y ayuda así al pernóptero á conservar la limpieza de los lugares donde se halla: su presencia en todos los mataderos llega muchas veces á ser molesta para el carnicero.

El hombre alimenta al neofron, y este le manifiesta su reconocimiento prestándole ligeros servicios: nunca se lleva nada; jamás arrebata un polluelo ni animal alguno doméstico, y se alimenta casi exclusivamente de las inmundicias y restos de las cocinas. Con frecuencia no come mas que excrementos durante semanas enteras; este es tambien el alimento de sus hijuelos.

Para descansar de noche elige siempre árboles que se hallen todo lo léjos posible de las viviendas humanas. Cerca de Massaua duerme en las mimosas aisladas de los valles solitarios de la Samhara, ó en las espesuras de las islas. Suele volar primeramente algun tiempo sobre estos sitios; despues se precipita hácia el suelo con las alas recogidas y se posa con otras aves en el árbol de costumbre.

El neofron ó neofronte monje ofrece el aspecto de una hermosa ave y de un verdadero buitre: cuando vuela es hasta difícil algunas veces distinguirle de las grandes especies; miéntras que al pernóptero se le reconoce desde léjos por sus alas puntiagudas y su cola cónica. Las partes desnudas de la cabeza y del cuello contribuyen á su belleza, pues cuando el ave está viva, presentan todas las variaciones de color que observamos en la cresta del pavo.

Es mas sociable que los otros vultúridos, y no manifiesta hácia el pernóptero tanta aversion como dice Heuglin: á menudo se le ve en su compañía aun despues de una comida.

En los primeros meses del año abandona el neofronte los lugares habitados y se dirige á los bosques para anidar. En el mes de enero ví en una gran selva de mimosas que bordeaba el Nilo toda una colonia de estas rapaces; sus nidos estaban situados en los altos árboles, apoyados en una bifurcacion ó en una gruesa rama cerca del tronco.

Cerca de Massaua, en la pequeña isla del Jeque Said, cuya vegetacion se compone de schoas, avicenias y rizóforos, existe una colonia mucho mas numerosa. Aquí vimos, y despues de nosotros Heuglin y Antinori, grandes extensiones de los espesos matorrales literalmente cubiertas de nidos que se hallan á unos seis metros de altura, y segun la naturaleza del sitio, aislados ó juntos; tambien sirven de morada á los milanos parásitos y á dos especies de garzas reales.

Los nidos del neofron, relativamente pequeños, tienen apenas 0m,60 de diámetro; son planos y se componen de ramas sólidamente entrelazadas, con la excavacion tan pequeña que apenas se puede colocar el hijuelo. He examinado mas de veinte nidos, y jamás encontré mas de un huevo en cada uno: su forma es redondeada; la cáscara presenta un grano tosco; el color es blanco gris, con manchas de ocre rojo en el extremo grueso, aunque hay muchas variedades. Los padres cubren alternativamente; el macho durante el medio dia y la hembra en las demás horas. Al deshacer un nido, encontré en medio de las ramas que formaban el armazon una infinidad de chinches y otros insectos, y tambien un liron que habia establecido allí su domicilio.

En la costa meridional del mar Rojo hallé en el mes de abril hijuelos medio desarrollados en cada nido. La incubacion, pues, parece ser muy larga, y el crecimiento bastante lento. Heuglin nos dice que abandonan el nido antes de poder volar: vagan entonces por las orillas del mar, y se alimentan de cangrejos, peces y ratas, que arrojan las olas á la playa.

CAUTIVIDAD.— Como el neofronte es tan poco perseguido como los demás vultúridos, no tiene temor alguno del hombre y es muy fácil cogerlo vivo. Durante mucho tiempo tuve yo uno que me sirvió de mucho recreo; aprendió muy pronto á conocerme, y cada vez que me veia manifestaba el mayor contento; pero desgraciadamente se escapó durante

mi permanencia en Egipto. No he visto ningun otro individuo cautivo.

LOS GIPS — GYPS

CARACTÉRES.—Los gips, ó *buitres ocas*, se caracterizan por sus formas relativamente esbeltas; las alas son bastante angostas; la cola de un largo regular; las patas cortas, y la cabeza, sobre todo, muy larga; semejante á la de la oca, se continúa insensiblemente con el cuello, y está cubierta de algunas espesas sedas lanosas. El pico es endeble y largo: las plumas grandes, muy variables segun la edad; los jóvenes se reconocen fácilmente por las plumas largas y flotantes que forman el collar, mientras que este se compone en los viejos de plumas cortas, sin barbas, y semejantes mas bien á los pelos. Tambien el color del plumaje varía mas ó menos, sobre todo en el collar, que en los individuos jóvenes suele ser de un color pardo pálido oscuro y en los adultos blanco ó blanco amarillento.



Fig. 175.—EL BUITRE MONJE Ó CENICIENTO

EL GIPS COMUN Ó LEONADO-GYPS VULGARIS

CARACTÉRES.—Esta ave puede llegar á tener 1m,12 de longitud por 2m,56 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,68 y la cola 0m,30. El plumaje, de un pardo pálido, mas oscuro en la parte inferior que en la superior, tiene los tallos mas claros. Las tectrices mayores de las alas, anchas y orilladas de blanco, forman una faja ancha y clara en la parte superior; las rémiges primarias y las rectrices son negras; las secundarias de un pardo gris, con un ancho borde pálido en las barbas exteriores. Los ojos son de un pardo claro; la cera de un gris de plomo oscuro; el pico de color de orin, y los piés de un gris pardusco claro. En los individuos jóvenes resaltan mas las líneas de los tallos; todo su plumaje es mas oscuro, y las plumas largas y estrechas del collar son igualmente pardas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El gips vulgar abunda en la Transilvania, en el mediodia de Hungría y en toda la península del Balkan; en el este, centro y sur de España; en Cerdeña y en Sicilia. En la península Itálica, por el contrario, escasea de tal modo que raras veces se le ve; pero en cambio se extiende mas y mas por Carintia y el Salzkammergut, donde ocupa poco á poco el lugar del gipaeto barbudo. Con bastante frecuencia visita tambien la Alemania. El punto mas meridional donde anida son al parecer los Alpes de Salzburgo. Con mas frecuencia que en Transilvania habita en todo el Egipto, en el norte de la Nubia, en Túnez, Argelia y Marruecos. Tambien se le encuentra en el noroeste del Asia hasta el Himalaya.

EL GIPS DE RUPPELL—GYPS RUPPELLII

CARACTÉRES.—El gips de Ruppell, que se ha llamado algunas veces *buitre-gavilan*, representa la mas hermosa especie del género: es un ave de 1 metro de largo por 2m,25 de punta á punta de ala; esta plegada mide 0m,63 y la cola 0m,25. Todas las plumas del adulto, excepto las rémiges y las rectrices, son de un color pardo gris oscuro, y presentan en su extremo un filete mas ó menos ancho, semicircular, de un blanco sucio; cubren escasamente el cuello algunas plumas

diseminadas, de un tinte gris azul, que pasa al rojo color de carne á los lados de la garganta; las partes desnudas de la espaldilla son de un gris ceniciento, orilladas de rojo color de carne; el ojo gris de plata; el pico amarillo en la raíz y de un tinte de plomo en la punta; la cera negra y las patas de un gris plomo oscuro; el collar se compone de plumas cortas y blancas, semejantes á pelos.

Los individuos jóvenes tienen las plumas de un tinte gris pardo oscuro, con los tallos de un amarillo pardusco, lo mismo que el filete; las pennas de las alas y de la cola son de un pardo negro; el ojo pardo rojizo claro; el pico enteramente negro, excepto sus bordes, que son azulados; las patas de un gris verdoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El gips de Ruppell existe en todo el centro del África.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Parece que todos los gips habitan las rocas, y solo allí se encuentran sus nidos, por lo cual se les halla sobre todo cerca de las montañas escarpadas. Solo en la Fruschkagora ví al gips leonado posado en un árbol; pero el de Ruppell suele pasar en ellos la noche.

Las costumbres de los gips son muy análogas á las de los otros vultúridos, si bien ofrecen algunas diferencias importantes. Muévense con mas rapidez y elegancia que los otros vultúridos del antiguo continente; cuando se dejan caer, sobre todo, despliegan casi tanta ligereza como los halcones, y cambian fácilmente de direccion, mientras que los otros descienden casi verticalmente hasta el suelo: por tierra andan con la suficiente ligereza para que le sea difícil á un hombre alcanzarlos á la carrera.

Son los mas astutos, coléricos y violentos de todos los vultúridos; su inteligencia es limitada, y parece que solo están desarrolladas en ellos las mas bajas cualidades.

Forman grandes bandadas; anidan por colonias, y se reunen á menudo con otros buitres, pero siempre son los primeros en promover la discordia y no tardan en dominar á las otras especies. Avanzan con resolucion contra el que los acomete; si están heridos, defiéndense con rabia, precipitándose hasta contra el hombre; dan saltos de medio metro de altura, chasquean el pico, y dirigen siempre los golpes á la cara de su adversario. Si se les acomete, huyen al principio corriendo; pero tan pronto como se les acosa de cerca, revuélvense súbitamente, silban lo mismo que los buhos, y despiden sus ojos rayos de cólera. Aunque se consiga cogerlos, defiéndense con sus garras, y por poco aceradas que sean, no causan menos peligrosas heridas.

«En una cacería en la Sierra de Guadarrama, dice mi hermano, ví por los aires, á gran elevacion, dos gips que se acometieron de pronto, agarrándose mutuamente; y como ya no podian volar, cayeron á tierra dando vueltas cual una masa inerte. No por esto se enfrió su ardor, y continuaron la pelea sin mirar lo que les rodeaba. Un pastor quiso apoderarse de ellos y se precipitó sobre las aves con un palo; pero hubo de dar muchos golpes antes que las rapaces comprendiesen que les convenia mas alejarse, suspendiendo su duelo hasta otro dia, concluyendo por separarse cada cual por su lado con las alas caidas.»

Proceden de una manera especial cuando se ceban en un cadáver: se comen principalmente los órganos contenidos en las cavidades, y les bastan algunos picotazos para abrir en la pared abdominal una brecha suficiente por donde introducir su largo cuello. Sus estremecimientos indican con qué ardor trabajan: se tragan las vísceras, lo mismo que el corazon y el hígado, sin sacar la cabeza de la cavidad abdominal; en cuanto á los intestinos, los sacan primero del cuerpo, los cortan de un picotazo y se los tragan á pedazos. Tienen entonces la cabeza y el cuello cubiertos de sangre y restos del cadáver, ofreciendo un aspecto hediondo. Yo no sé si acometen realmente á los animales enfermos ó moribundos; pero los árabes y los pastores de las montañas del sur de Hungría lo han asegurado.

Segun mis observaciones, los gips duermen mucho durante el dia: no comienzan á cazar hasta algunas horas antes del medio dia, y á esta última hora toman su alimento; pero cuando tienen crias muestran mas actividad. Lazar, por lo menos, me escribió haber visto «en aquella época á los gips ponerse en movimiento al rayar el alba, y recorrer desde luego, durante cerca de una hora, los alrededores de la roca donde se habian domiciliado. Elevándose despues poco á poco, trazaban círculos cada vez mayores, y acababan por desaparecer á lo léjos. Hácia el medio dia regresan cada cual por su lado; reúnense cerca de su colonia y comienzan á dar vueltas al rededor de la roca. Despues de este ejercicio se posan sobre un cinto ó una arista de roca y reposan durante algunas horas. Entre dos y tres de la tarde se remontan de nuevo con gran ruido; giran algunas veces al rededor de su albergue, y marchan en busca de alimento; pero entonces vuelven mas pronto. Algunas horas antes de ponerse el sol se hallan ya en el lugar donde han fijado su domicilio.»

Baldamus, Krueper, Simpson, Heuglin y mi hermano nos han dado á conocer últimamente cómo se reproduce el gips leonado, y me parece lo mas oportuno citar textualmente la descripcion del último autor, que es la mas completa y concisa.

«En España entra en celo el gips leonado en la segunda mitad de febrero, ó á principios de marzo: construye el nido en una grieta de roca ó debajo de una cornisa natural que la cubre, y se compone de una capa ligera de ramas de escaso volúmen. La hembra no pone mas que un huevo, tan grande como el de la oca: el macho le cubre por la mañana y en las primeras horas de la tarde, y su compañera el resto del dia. El gips leonado no anida nunca en los árboles: cuando el sitio es conveniente, encuéntranse siempre varios nidos distantes uno de otro de ciento á doscientos pasos; las colonias no se componen exclusivamente de estas rapaces; se ven con ellas gipaetos, seudaetos Bonelli y hasta cigüeñas negras.

»Los gips leonados no abandonan por su voluntad los huevos; se necesita hacer mucho ruido para que salgan de sus escondrijos; en este último caso permanecen á la entrada, mirando por todos lados para ver quién habrá turbado su reposo; y nunca emprenden el vuelo hasta estar bien convencidos del peligro. En mis cacerías por los alrededores del Escorial me entretenia algunas veces en hacer levantar á los gips que cubrian sus huevos; cada vez que yo gritaba, presentábanse mirando por todos lados, y no pudiendo verme, volvíanse á su nido. Una detonacion les hacia huir á todos apresuradamente, y era necesario esperar mucho tiempo para verlos volver, por lo menos media hora. Cada cual visitaba los alrededores de su nido; despues se posaba sobre la roca, seguia mirando por todas partes y desaparecia al fin en el fondo de la grieta. Se ha dicho y repetido con frecuencia que estos vultúridos acometian valerosamente al cazador que intentaba apoderarse de sus hijuelos; por lo que yo he tenido ocasion de ver, el aserto carece de todo fundamento.

»Ignórase aun cuánto dura la incubacion; solo se sabe que á fines de marzo han salido los hijuelos á luz. Estas aves no exhalan un olor muy agradable: el huevo recien puesto despide ya un olor de almizcle tan insoportable, que solo un apasionado naturalista tendria valor para vaciar uno, y aun así, nunca lo haria sin repugnancia.

»Los hijuelos parecen al principio una bola de lana; los padres los cuidan con mucho cariño; comienzan por alimen-

tarlos con carne completamente putrefacta, y despues les dan otra mas sólida, pero siempre en las mismas condiciones. Ya se comprenderá que semejante régimen no es el mas á propósito para que desaparezca el hedor innato de estas aves. Gracias á la inmensa cantidad de alimento que devoran, crecen los pequeños rápidamente; pero hasta los tres meses no pueden emprender el vuelo.»

CAUTIVIDAD.—Baldamus tuvo un gips leonado, que se cogió en el nido: su talla era la de un gallo grande; estaba cubierto de un plumon espeso y lanoso, de color blanco sucio; exhalaba, sobre todo por las fosas nasales, un olor repugnante; su voracidad era extremada. Apenas le cogieron se comió dos tordos y un cuclillo; al dia siguiente un milano, una carpa de mediana talla y los intestinos de varias aves; tres semanas despues no era casi posible dejarle satisfecho. En veinticuatro horas devoró las vísceras de dos terneros, tragándose luego cuanto pudo encontrar, incluso la madera y la tierra, sin contar que los pasajeros del vapor le dieron tambien algunos alimentos. Si le presentaban algun animal entero, trataba siempre de abrir el vientre primero; mas tarde no tocó nunca los restos de un cadáver sin haber vaciado antes completamente el abdómen.

«Su voracidad era tal, dice Baldamus, que cuando me veia entrar en el recinto donde se hallaba sin llevarle cosa alguna, comenzaba á gritar y á sacudir la cabeza; precipitábase sobre mí y me mordia los piés y la ropa: bien pronto aprendió á reconocerme entre otras personas.»

Un gips leonado es una cosa excepcional cuando se consigue domesticarle. «No aventuro mucho, dice mi hermano, en asegurar que sigue siendo peligroso siempre hasta cierto punto. Solo una vez he visto un gips verdaderamente domesticado, en una posada de Bayona, y á pesar de esto le tenian sujeto con una larga cadena, que entorpecia mucho sus movimientos. Aquel gips acudia cuando le llamaba su amo; acercábase á él, se dejaba coger y acariciar la cabeza, el cuello y el lomo: vivia en la mejor inteligencia con los perros de la posada.»

Lazar dice que el gips leonado es hipócrita y arisco, y le compara con los melancólicos malignos. Añade que no ha visto mas que dos individuos domesticados, uno de los cuales seguia á su amo como un perro; emprendia á veces pequeñas excursiones que duraban uno ó dos dias y regresaba luego. El segundo era de un carnicero, quien le conservó varios años, y vivia en la mejor inteligencia con un perro viejo. Cuando este murió, arrojaron su cadáver á la rapaz; pero aunque tenia mucha hambre no tocó el cuerpo de su antiguo amigo; entristecióse despues, rehusando todo alimento, y murió al cabo de ocho dias.

USOS Y PRODUCTOS.—En Egipto se utilizan las plumas del gips leonado para diversos usos. Las pennas de las alas y de la cola sirven principalmente para preparar adornos y diversos utensilios. En la isla de Creta y en Arabia se venden las pieles de buitre á los manguiteros para hacer abrigos.

LOS BUITRES—VULTUR

CARACTÉRES.—Los buitres propiamente dichos difieren de los gips por tener el cuerpo mas grueso; el cuello mas corto y fuerte; la cabeza mayor, y el pico mas vigoroso, ofreciendo alguna analogía con el del águila leonada. Las alas son mucho mas anchas; el plumaje es tambien mas suave y compacto; la cabeza está cubierta de un plumon corto, lanoso y crespo, que forma en el occipucio una especie de moño; la nuca y algunas partes de la garganta están desnudas; el collar se compone de plumas cortas y anchas, apenas descompuestas y de color oscuro.

EL BUITRE MONJE Ó CENICIENTO—VULTUR CINEREUS

CARACTÉRES.—El buitre ceniciento, *buitre monje* ó *gran buitre*, como le llamaba Buffon (fig. 175), es la mayor de las aves de Europa. Tiene $1^m,10$ de largo por $2^m,22$ de ala á ala; esta plegada $0^m,76$ y la cola $0^m,40$: la hembra mide de $0^m,04$ á $0^m,06$ mas en la primera de estas dimensiones y de $0^m,06$ á $0^m,09$ en la segunda. Esta rapaz tiene, pues, la talla del condor con corta diferencia: su plumaje es de color pardo oscuro uniforme; el ojo pardo; el pico azul en la base, rojizo en ciertos sitios, y de un violeta vivo y azul en la punta; las patas blancas ó de color de carne con visos violeta; las partes desnudas del cuello de un gris de plomo claro, el círculo desnudo que rodea el ojo de un tinte violeta.

En los pequeños el plumaje es mas oscuro que en los adultos, y tiene mas brillo; el plumon de la cabeza es de un pardo gris sucio.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El buitre monje anida en España y Cerdeña, y en todas las montañas de la península del Balkan, así como en Eslavonia, Croacia y los países bajos del Danubio. Por el norte llega hasta la Fruschkagora, y segun las noticias de Wodzicki, hasta los Carpatos. Desde aquí se extiende por una gran parte del Asia hasta China y la India. Hace veinticinco años que aun escaseaba mucho en el sur del Ura, mientras que ahora se encuentra allí muy á menudo. La continua epidemia del ganado que hace años reina en aquellas regiones le proporciona bastante alimento. En los países bajos del Danubio, en Cerdeña, Armenia, Siria y Palestina se le observa con frecuencia, pero rara vez en Persia. En el Africa no habita sino los países del Atlas y una parte de la costa occidental, pero algunas veces se presenta tambien en la parte septentrional del valle del Nilo. Por el norte se han encontrado individuos errantes hasta en Dinamarca, y en Alemania se le ha cazado á menudo. Gracias á la agilidad de su vuelo, no le es difícil trasladarse desde este país á Hungría.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun las observaciones de varios autores, y tambien las mias, los buitres cenicientos son menos numerosos que los leonados; en España se les ve únicamente solitarios, ó formando reducidas familias de tres á cinco individuos. En union de los gips se ceban sobre los cadáveres de los animales, aunque se conducen con mas dignidad que sus compañeros; sus costumbres están en perfecta armonía con su estatura mas aventajada; sus movimientos, cuando vuelan, son menos bruscos y mas sostenidos y regulares que los del gips leonado.

Aun la figura que le representa volando difiere de la del gips monje, ya por sus alas relativamente mas anchas y un poco puntiagudas, y la cola mas larga, que le hacen parecerse al águila, ya porque lleva las puntas de las alas un poco arqueadas hácia arriba, mientras que el gips comun las tiene rectas.

Su aspecto es mas noble y recuerda el de las águilas; los ojos no tienen la expresion hipócrita y maligna del gips, y obsérvase en ellos algo de ardiente y cauteloso á la vez. Los buitres cenicientos se alimentan sobre todo de la carne de los animales, y solo comen los intestinos cuando no pueden elegir otra cosa: tambien se tragan los huesos. Lazar me dijo que los cazadores de Transilvania le aseguraron que esta rapaz acomete y mata á los mamíferos.

Puedo citar una serie de pruebas que confirman esta noticia. Uno de los cinco individuos de esta especie que el archiduque Rodolfo de Austria, el príncipe Leopoldo de Baviera, el conde de Bombelles y yo pudimos matar en la Frusch-

kagora, tenia en su buche una marmota y otro un lagarto, animales que difícilmente cogerian aquellos buitres como cadáveres. Heuglin vió en Grecia seis ú ocho gips monjes comiendo; acercóse á hurtadillas á la distancia de treinta pasos, y grande fué su asombro al ver que se disputaban la posesion de varias tortugas terrestres bastante grandes. El uno sujetó uno de aquellos animales con las garras, descargando poderosos picotazos sobre su escudo dorsal; los demás tenian ya una tortuga abierta y habian sacado su cuerpo del escudo; otra estaba perforada en las junturas de las placas, y tan gravemente herida, que perdia mucha sangre. Meyerinck refiere que en 1867, año en que varios individuos de esta especie visitaron la Alemania, un gips monje cogió en el dominio feudal de Helmsdorf una liebre, gracias á lo cual se pudo cazarle. Una prueba mas evidente resulta de una observacion de mi hermano, quien me escribe lo siguiente: «Acababa de atar un cabrito para atraer á los gipaetos barbudos, cuando de pronto vi al cuadrúpedo saltar como un loco



Fig. 176.—EL OTOGIPS AURICULAR

en cuanto se lo permitia la cuerda. Despues oigo un fuerte zumbido en el aire, y ya pensaba tener un gipaeto barbudo delante de mí; pero con grande asombro observé que era un gips monje, el cual con las garras extendidas pasó rápidamente á poca distancia del suelo y atacó al cabrito. Entonces salgo presuroso de mi escondite y llego á tiempo para impedir que el buitre me arrebate el espantado animal.»

«El buitre ceniciento, dice mi hermano, no anida por colonias, como el leonado; cada pareja vive solitaria, y no se fija mas que en los árboles, al menos en España. Forma su nido en la rama gruesa de un pino, ó en medio de la espesa copa de una verde encina; pero nunca á mas de ocho ó diez piés del suelo; el armazon se compone de troncos del grueso del brazo, en los cuales se apoya una segunda capa de ramas mas pequeñas; despues aparece la excavacion, que es poco profunda y está cubierta de ramitas secas. A fines de febrero deposita la hembra un huevo blanco, de cáscara gruesa, mas pequeño que el del gips leonado. Dícese que se encuentran á veces dos, que suelen tener manchas: por mi parte no he visto nunca mas de uno, y todos los cazadores españoles á quienes interrogué sobre el particular no han hallado nunca mas.

»En el momento de salir á luz el pequeño buitre, está cubierto de un plumon compacto, blanco y lanoso, no emprendiendo el vuelo hasta los cuatro meses. Los padres le alimentan de restos putrefactos; pero nunca le defienden valerosamente, como se ha dicho y repetido.

»Si se acerca el cazador á un nido donde hay un hijuelo, rodéanle los buitres, pero desde léjos, y poniéndose siempre fuera de alcance. Cerca de la Granja encuentran estas rapaces magníficos sitios para albergarse, en medio de los espesos pinares que rodean el pueblo; sus nidos no distan allí un cuarto de legua uno de otro. Cierto dia vi uno de buitres cenicientos muy cerca de una colonia de gips leonados, bien es verdad que el árbol donde se hallaba era el único que habia en los alrededores, y esto era probablemente la causa de que las rapaces anidasen tan cerca de sus congéneres.»

Con motivo de una cacería del príncipe imperial Rodolfo de Austria en la Hungría meridional, visitamos en la Frusch-

kagora seis ú ocho nidos del gips monje, é hicimos entonces observaciones muy notables. Los nidos se hallaban exclusivamente en árboles, los mas de ellos encinas, hayas y tilos añosos, situados en lo mas espeso de los bosques, pero siempre de modo que el ave tenia la salida libre, es decir, casi sin excepcion en la parte superior de las pendientes. Los buitres habian elegido por lo regular las fuertes ramas superiores de la copa, rara vez las que estaban secas ó sobresalian mucho; estas últimas servian casi siempre al macho para descansar. El nido, á veces oculto en medio del ramaje, es tan grande que no se puede ver á la hembra cuando empolla, componiéndose de estacas mas ó menos fuertes, pero por lo regular no muy gruesas, y de ramas grandes ó pequeñas; segun dijeron los hombres que trepaban á los árboles, no está relleno interiormente. La hembra cubre los huevos con mucho afan, pero suele huir cuando se dan golpes contra el árbol; algunas veces se levanta antes de emprender la fuga, cual si quisiera reconocer la causa del ruido; despues despliega las alas en toda su extension y aléjase con vuelo sostenido sin aletear. Si no se la inquieta repetidas veces vuelve muy pronto, pósase sobre una rama inmediata al nido y salta desde allí al interior. Despues de cernerse mucho tiempo vuelve siempre en compañía de su macho, y ambos se presentan entonces al mismo tiempo sobre el nido; segun he observado, tambien bajan á la vez de las alturas y se posan uno junto á otro en el árbol donde se halla el nido. Parece que ambos toman parte en la incubacion. Un macho me dió una prueba conmovedora del cariño que estas aves profesan á la hembra. Hallábame hacia mucho tiempo en acecho debajo de uno de los nidos y ya habia descargado mi escopeta sin resultado, por no haber podido ver bien la hembra, oculta por el ramaje. Macho y hembra, espantados por la detonacion, tomaron mas precauciones; pero la llegada de la noche obligó á la segunda al fin á volver al nido, y cuando se colocó junto al macho, recibió la bala mortal, que la hizo caer exánime en el nido. El macho se remontó otra vez, y trazando algunos círculos, volvió á los pocos minutos, sin duda por haber visto á la hembra tendida en el fondo del nido. Mi guia, que llegaba en aquel momento, le ahuyentó, y entonces mandé al hombre que subiera al nido; pero antes de que pudiera llegar á la altura, el macho, que se habia alejado, volvió al vernos y se posó en el árbol, pagando esta vez con la vida su cariño á la hembra. Durante nuestra cacería en la Fruschkagora, es decir en los primeros dias de mayo, todas las hembras estaban aun cubriendo los huevos. En Transilvania se ha observado, segun dicen, que uno de los padres coge al polluelo con las garras, exponiéndose mucho, y se le lleva.



Fig. 177.—EL OTOGIPS CALVO

En otra ocasion reconocimos que el gips monje, á pesar de su carácter pacífico, tiene tambien adversarios que le molestan mucho. El archiduque Rodolfo, que estaba de acecho debajo del nido de una pareja de estos vultúridos, vió dos grandes aves de rapiña que, agitándose en los aires, se agarraron al fin y vinieron á caer en el nido. Entonces se separaron, y el príncipe imperial reconoció con asombro que los combatientes no eran de la misma especie, sino un gips monje y un águila real. Nadie se explicó porqué razon el águila habia atacado al pacífico gips monje. Este último

tiene poco que sufrir por parte del hombre, ó al menos no se le persigue con regularidad. El conde de Chotek, que le protege, se queja de que muchos mueren por comer en invierno la carne que se destina para los lobos, aunque se pone debajo de un cobertizo de muy poca altura.

CAUTIVIDAD.—Un gips monje cuidado por Leisler, era al principio muy dócil; pero mas tarde se mostró maligno, y atacaba con pico y garras á cuantos se le acercaban excepto á su guardian.

Devoraba con gusto los gatos muertos; pero si se ataba uno con una cuerda y se movia de un lado á otro, su primer movimiento era huir; volvia no obstante al cabo de un momento, daba un picotazo al cadáver, alejábase de nuevo, y repetia la misma operacion varias veces hasta convencerse de que el animal estaba sin vida. Para matar este buitre se le dieron doce granos de arsénico (60 centigramos): al cabo de una hora le sobrecogieron estremecimientos; vomitó la carne envenenada, aunque para comerla de nuevo, y una hora despues estaba curado; el mismo dia se le propinaron dos dracmas mas (8 gramos) del mismo tósigo, repitiéndose los estremecimientos y los vómitos, mas no murió.

Otro se mostró arisco y taciturno todo el tiempo que estuvo enjaulado, pero desde que andaba libre, estaba muy contento, y hasta divertido. «Complácese, me escribe Lazar, en asustar á las gallinas, aun cuando no las acomete jamás; coge á los cerdos por la cola, corre detrás de los perros, y es tan atrevido, que las personas desconocidas deben estar alerta cuando se hallan delante de él. Es preciso que mi criado se cuide mucho de que la rapaz no le arrebate la carne destinada á las otras aves. Este buitre penetra en la casa, y muchas veces lo encuentro á la puerta de mi cuarto cuando salgo de él. Mientras no se le irrita, vive en buena inteligencia con todos, y hasta los niños pueden acercarse á él sin temor; pero si se le atormenta, defiéndese valerosamente y da vigorosos picotazos. Cuando está encolerizado tiene un aire muy grotesco; deja colgar las alas medio abiertas; eriza las largas plumas del lomo; se mantiene con el cuerpo horizontal, avanza el cuello, patalea y salta de una manera tan singular, que no puede uno menos de reirse. Es tan voraz como el gips leonado, mas no puede ayunar tanto tiempo; yo le doy de comer dos veces diarias, y ademas bastante agua, pues bebe mucho y suele bañarse con frecuencia. Prefiere los mamíferos á los pájaros: jamás toca á los peces, por mucha hambre que tenga.»

«En mi juventud, dice el conde Rodolfo de Chotek, recibí un gips monje que fué extraido con el plumaje mojado de las olas del Danubio, y al que se cuidó durante dos años en la casa del párroco. Yo me le llevé á Korompa, donde vivió treinta mas; y despues le regalé al príncipe de Lamberg, quien le trasladó á Steyer y le puso en el foso del castillo. Aquí viviria probablemente aun hoy si no le hubiese muerto un ciervo que con él habitaba el mismo recinto. Este buitre, una hembra que repetidas veces ponia huevos, habia trabado íntima amistad con una jóven gallina que habia penetrado por la reja de su gran jaula. De noche, ó cuando el tiempo era lluvioso, esta gallina siempre estaba con su compañera que la vigilaba y cubria con el mayor cariño. No recuerdo qué se hizo despues de la gallina, solo sé que el buitre no la mató.»

LOS OTOGIPS — OTOGYPS

CARACTERES.—Estas rapaces son los gigantes de la familia: sus dimensiones no exceden de las de los demás grandes vultúridos; pero su cuerpo es mas grueso que el de ninguna otra especie. Tienen la cabeza enorme; el pico largo y vigoroso; alas muy grandes y anchas, un poco redondeadas; cola relativamente corta, y tarsos altos. La cara inferior del cuerpo, las nalgas y las piernas están cubiertas de plumon, entre el cual sobresalen algunas plumas largas y delgadas, en forma de espadas. La cabeza, la mitad de la nuca, y toda la parte anterior del cuello, están desnudas; solo cubren la barba algunos pelos erectiles.

EL OTOGIPS AURICULAR — OTOGIPS AURICULARIS

CARACTÉRES. — Esta especie es la mas conocida del género (fig. 176). La longitud del macho varía de 1m,á 1m,05, por 2m,70 á 2m,80 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden de 0m,69 á 0m,72 y la cola de 0m,34 á 0m,36; la hembra es mucho mas grande. El plumaje es de un color pardo de sebo mas ó menos pronunciado, con un filete oscuro en las barbas externas de las rémiges y de las rectrices, y otro mas claro en las grandes cobijas superiores del ala: el ojo es de un pardo oscuro; el pico color de cuerno en los lados, con la parte mas alta de la mandíbula superior oscura, lo mismo que la inferior; las patas son de un gris de plomo claro; las partes desnudas del cuello grises y las mejillas de un tinte violeta. Cuando el ave está muy irritada, todas las partes desnudas del cuello y de la cabeza, excepto la coronilla, adquieren un tinte rojo.

Muchos individuos tienen en el lomo y la nuca algunas plumas de un leonado pálido ó blanco amarillento.

En los pequeños los colores son mas oscuros, y las plumas de las partes inferiores mas anchas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El otogips auricular se extiende desde el Egipto superior por toda el Africa y sube en las montañas hasta la altura de 4,000 metros. No es tan comun como sus congéneres, pero se le encuentra en todas partes. Segun dicen, se han hallado repetidas veces individuos errantes en toda Europa.

EL OTOGIPS CALVO — OTOGYPS CALVUS

CARACTERES. — Esta especie, el *solsoni* de los indos, puede alcanzar, segun Jerdon, una longitud de 0m,91; las alas extendidas miden 0m,60 y la cola 0m,25; de modo que esta ave es mucho mas pequeña que el otogips auricular. La cabeza, exceptuando solo la region de las orejas, está cubierta de plumas cerdosas y escasas; la barba, la garganta, los lados de la parte anterior del cuello y un espacio en la interior de los muslos, son desnudos; la region superior del buche, así como el centro del cuello, están revestidos de plumas vellosas, que en la inferior forman una mancha extensa, la cual se prolonga hasta los hombros: la parte superior de los muslos y los costados tienen una especie de plumon lanoso; las plumas del collar no son rígidas mas que en la nuca; los lóbulos, las orejas y los repliegues de la garganta ofrecen un gran desarrollo; el manto, las tectrices medias de las alas y todas las partes inferiores son de un negro parduzco; las plumas de las alas y de las espaldillas de un pardo pálido, con varias líneas trasversales y finas de un tinte oscuro; las pequeñas tectrices de las alas son del mismo color; las rémiges secundarias de un pardo claro gris con puntas pardo negras, por lo cual se forma una ancha faja en las alas; las rémiges primarias y las rectrices tienen un tinte negro pardo oscuro. Todas las partes desnudas, de un rojo carmin, adquieren un color de sangre cuando el ave se excita. El iris es de un pardo oscuro; el pico, negro de cuerno, la cera de un rojo de carmin oscuro; y los piés del mismo color, mas claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta especie se extiende por toda la India hasta Burna.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es raro no encontrar el oricu cerca de los cadáveres de los animales grandes, en todos los paises situados al sur de la Nubia. No teme al hombre, y penetra en los pueblos, acercándose á los mataderos, aunque no es tan confiado como el pernóptero. Cuando se halla junto á una presa es el verdadero amo, pues ahuyenta á todos los demás buitres, excepto el gips leonado, y sabe hacerse respetar de los perros.

La especie india se conduce del mismo modo. «Los naturalistas, dice Jerdon, llaman al *sucuni* rey de los buitres, porque todos le temen y le ceden el puesto apenas se presenta.»

De todos los miembros de la familia, el otogips auricular ú oricu es el mas voraz.

El otogips oricu no está dominado, sin embargo, por esa baja avidez que se observa en las especies de largo cuello. Come rápidamente: en cinco minutos devoran un perro grande cuatro ó cinco de estas rapaces, sin dejar mas que el cráneo y los huesos de las patas. He visto con frecuencia cuánta es la fuerza del oricu: un solo picotazo le basta para cortar la piel de un animal grande, y algunos mas para dejar descubiertos los músculos en una gran extension. Yo ví á uno coger una cabra con su pico y matarla fácilmente.

Despues de comer se dirige siempre el oricu hácia la corriente de agua mas próxima; apaga su sed, se limpia y descansa como las gallinas; introdúcese en la arena y se calienta al sol; luego emprende su vuelo; describe grandes círculos en los aires; se cierne y vuelve al sitio donde pasó la noche. Jamás le he visto dormir sobre una roca; los árboles son los que le sirven de lugar de reposo, aunque no siempre escoge los mas altos; bástale el primero que encuentra, y con frecuencia le hallé en matorrales de mimosas que apenas tenian tres metros de elevacion. Mantiénese con el cuerpo casi perpendicular, la cabeza encogida entre las espaldillas y la cola colgante.

Por la mañana permanece inmóvil lo menos dos horas despues de haber salido el sol, en el mismo sitio donde ha pasado la noche, siendo entonces tan poco receloso, que el cazador podria acercarse al pié del árbol y matarle con perdigones. Al volver de Mensa, sorprendí en un valle que atraviesa el camino, un grupo de ocho, los cuales se preparaban á dormir; pudimos pasar junto al árbol donde se hallaban, sin que hiciesen ningun movimiento, y solo huyeron cuando hube matado un individuo; pero estaban aun tan entorpecidos por el sueño, que se posaron de nuevo á unos quinientos pasos de allí.

El oricu no se presenta junto á los restos animales antes de las diez de la mañana, y se retira á las cuatro ó las cinco de la tarde, cuando mas. Se le puede reconocer desde léjos por su vuelo tranquilo y majestuoso: cuando divisa una presa, se deja caer verticalmente desde una altura de un centenar de metros; abre luego las patas y se dirige en línea oblicua hácia el objeto que ha visto. A la manera del gips leonado, aliméntase principalmente de la carne muscular, y parece despreciar las vísceras.

No he podido hacer ninguna observacion acerca del modo de reproducirse esta ave, y por lo tanto debo limitarme á copiar á Le Vaillant. «El buitre occipital, dice el ilustre naturalista, anida en las cavernas de las rocas; la hembra no pone mas que dos huevos blancos, y rara vez tres. En octubre es cuando comienza el período del celo para estas aves, y en enero han salido á luz todos los hijuelos. Atendido á que forman inmensas bandadas, una sola montaña contiene á veces tantos nidos como sitios hay á propósito para formarlos; y es de notar que jamás anidan los buitres en un árbol, al menos en Africa; me engañaria mucho si no sucediera la misma cosa en todos los buitres del mundo. Parece que viven en muy buena inteligencia entre sí, pues yo he visto en la misma caverna algunas veces hasta tres nidos, que estaban uno al lado de otro. Con el auxilio de mis hotentotes he franqueado algunas veces todos los obstáculos, exponiendo mi vida, para examinar los nidos de estas aves, cuyo albergue es una verdadera cloaca, repugnante é infecta, que despide un olor insoportable. Es tanto mas arriesgado aproximarse á estos oscuros antros, cuanto que la entrada está cubierta de un excremento siempre líquido, por la humedad que producen las aguas que filtran continuamente de las rocas. De aquí el grave riesgo de escurrirse en las cimas y caer en abismos espantosos, sobre los cuales se fijan los buitres con preferencia. He probado los huevos del oricu, así como los del buitre ceniciento, y me han parecido bastante buenos para utilizarlos. Al nacer el pequeño oricu está cubierto de un plumaje blanquizco.»

En pro de lo primero tenemos un relato de Gurney, quien tenia una hembra cautiva que puso cuatro años seguidos, siempre en febrero, un solo huevo de color blanco con manchas rojizas mas espesas en la extremidad obtusa. Sobre esto último no es menester añadir algo, para los que alguna vez han olido un huevo de buitre recien puesto.

Esta rapaz es mas despreciada aun por los indígenas que todos los demás vultúridos. Considéranla como un animal impuro y peligroso: dicen que acomete á las personas dormidas y las mata; pero estoy seguro de que esto es una calumnia, aunque no diré que no ataque nunca á un animal vivo, pues yo he visto lo contrario.

CAZA.—Durante mi permanencia en Kharthoum fuí á cazar buitres todos los dias durante un mes; y los atraia arrojándoles restos putrefactos. Trasportados estos á la llanura, los colocábamos en una pequeña eminencia y nos poniamos á unos veinte pasos: varias veces me ha sucedido matar cuatro buitres, uno tras otro, y hasta derribar el mismo número de un solo tiro en cierta ocasion; servíame además de trampas; las mas toscas eran suficientes para coger á las rapaces. En poco tiempo tuve así un gran número de buitres, entre los cuales habia varios oricus.

CAUTIVIDAD.—Las rapaces de esta última especie soportaron tranquilamente la cautividad, y parecian muy confiadas, al contrario de los gips leonados; las até con una correa, y ninguna trató de cortarla. Al tercer dia de ser cogidos, el primer oricu comenzó á beber; al cuarto devoró un gato muerto, al que no habia tocado hasta entonces; al quinto comió delante de mí, y desde entonces se condujo siempre como si yo no estuviera delante, y hasta llegó á tomar el alimento de mi mano.

Cuando el otogips come tiene el cuerpo horizontal, extendidas las patas y recogidas las plumas. Sujeta con sus garras la racion de carne y la despedaza á picotazos; no traga mas que los trozos pequeños, y roe los huesos con cuidado. El agua le es absolutamente necesaria; bebe mucho y le gusta bañarse. Cuando se enfurece eriza las plumas y silba como el buho; en tal momento se enrojece mucho la mancha desnuda que tiene en el occipucio; si está sobrexcitado vomita la carne que contiene su buche; tambien lo hace á menudo cuando descansa, como se observa en los perros. Si se le pone en una gran pajarera permanece tan tranquilo como cuando está libre; comprende cuánta es su fuerza y no se deja molestar, pero tampoco acomete nunca.

Parece que soporta fácilmente nuestro clima, aunque le gusta mucho el calor. En nuestros jardines zoológicos tene-

mos á los oricus al aire libre todo el año; cuando el frio es riguroso tiritan; pero se les da entonces mas de comer que en verano, y soportan así los rigores del invierno.

LOS CATARINOS — CATHARINÆ

CARACTÉRES.— El carácter mas distintivo de los vultúridos del nuevo continente consiste en las grandes fosas nasales de forma oval, carácter que se considera de bastante importancia para fundar en él una familia especial. Nosotros tomaremos en cuenta esta opinion, reuniendo los buitres del nuevo continente en una sub-familia. Además de lo dicho, estas aves se caracterizan por su pico mas ó menos prolongado, cubierto en la base de la mandíbula superior de una cera blanda; estréchase junto á esta, y es muy corvo en la punta; los piés son robustos; los tarsos gruesos; las alas largas y puntiagudas; la cola bastante larga; la cabeza y la parte superior del cuello son desnudos y suelen tener, en la mayoría de casos, unas protuberancias membranosas en forma de cresta, que ocupan la base del pico y la frente, presentando además unos repliegues de colores muy vivos. En la estructura interna obsérvanse diferencias notables, si se compara con la de los vultúridos del antiguo continente y sobre todo con la del gipaeto barbudo.

LOS SARCORAMFOS — SARCORAMPHUS

CARACTÉRES. — Debe considerarse á estas rapaces como los mas nobles de todos los vultúridos: tienen el cuerpo medianamente prolongado; las alas largas y delgadas; la cola larga tambien, así como los dedos; los tarsos altos; el cuello mediano; la cabeza pequeña; el pico largo, redondeado, comprimido lateralmente, en extremo ganchudo, adornado en el macho de una especie de cresta, y rodeado en la region de la barba de un lóbulo cutáneo. Las fosas nasales no están separadas por un tabique. Las plumas son mas angostas que las de los otros vultúridos, pero de colores mas vivos; ciertas partes carecen completamente de ellas. El macho es mayor que la hembra.

EL CONDOR — SARCORAMPHUS GRYPHUS

CARACTÉRES.— Tambien al condor le ha cabido la suerte del gipaeto barbudo; tambien á él se le ha desconocido y difamado, propalando las fábulas mas maravillosas.

Hasta el presente siglo no ha quedado bien averiguada la verdadera historia natural del condor, siquiera recientemente no hayan faltado naturalistas que tomaron bajo su responsabilidad algunos asertos, evidentemente falsos. No obstante, Humboldt, Darwin, d'Orbigny y J. J. de Tschudi nos han dado á conocer bien al ave, antes de ellos fabulosa, poseyendo ya la descripcion completa y exacta de su género de vida.

El condor adulto tiene el plumaje negro, con ligeros visos de un azul de acero: las rémiges primarias de un negro mate, y las secundarias de un negro agrisado, orilladas exteriormente de blanco; las grandes cobijas del segundo órden son de un tinte blanco sobre las barbas externas; el occipucio, la cara y la garganta de un gris negruzco; el cuello de un color de carne lívido, y la region del buche de un rojo pálido. Un lóbulo cutáneo, que pende de la garganta, y los dos pliegues verrugosos de los lados del cuello, son de un rojo vivo; adorna la parte inferior del cuello un collar de plumas, bastante largas y blancas; el ojo es de un tinte carmin subido; el pico color de cuerno y las patas de un pardo oscuro.

La hembra carece de cresta; la piel desnuda de la cabeza es pardusca, y todo el plumaje de un pardo negro uniforme, con tintes cenicientos en las alas.

Segun Humboldt, el macho tiene 1^m,02 de largo por 2^m,75 de punta á punta de ala; esta plegada 1^m,15 y la cola 0^m,37: una hembra que midió dicho naturalista, tenia 0^m,03 menos de largo por 0^m,25 de desarrollo de las alas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El condor habita en las altas montañas de la América del sur: se le encuentra desde Quito hasta el 45° de latitud sur; en los Andes vive particularmente en una zona de 2 á 500 metros sobre el nivel del mar; en el estrecho de Magallanes y en Patagonia, llega hasta la orilla del mar, y anida en las costas bravas escarpadas, cuyo pié bañan las olas. En el Perú y en Bolivia baja muchas veces hasta las costas; dice Tschudi que abunda diez veces mas en las alturas que en el llano; y admítese generalmente que es de todas las aves la que mas se eleva por los aires. Segun Humboldt, se la ve con frecuencia cerniéndose sobre la cima del Chimborazo, seis veces mas allá de la region de las nubes, y á una elevacion que se calcula exceder de 7,000 metros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Todo cuanto vemos en los usos y costumbres del condor de los Andes nos representa al verdadero buitre: es sociable y forma bandadas compuestas de cincuenta ó sesenta individuos, los cuales se diseminan á la llegada del periodo del celo para aparearse. Cada una de estas bandadas se fija en alguna pared de roca, y allí permanece de continuo, recorriendo por la mañana una extension de la que difícilmente se puede formar idea: elévanse primero los condores lentamente á impulso de algunos aletazos; y despues á semejanza de los grandes vultúridos, comienzan á cernerse sin agitar las alas. Cuando uno de ellos divisa una presa, déjase caer y le siguen todos los demás. «En menos de un cuarto de hora, dice Tschudi, caen nubes de condores sobre el cadáver abandonado de un animal, siendo así que un momento antes no hubiera podido descubrir un solo individuo la vista mas penetrante.» Si la caza ha sido feliz, vuelven á eso del medio dia á su roca para descansar algunas horas; y por la tarde comienzan á buscar de nuevo su alimento.

El condor, así como otros vultúridos, se alimenta principalmente de cadáveres. Humboldt dice que dos de estas aves atacan no solo al ciervo de los Andes y á la vicuña, sino tambien al guanaco y á las terneras, á las cuales persiguen y acosan hasta que caen sin aliento. Tschudi afirma que los condores siguen á las manadas domésticas y salvajes, precipitándose al punto sobre los animales muertos.

Algunas veces tambien acometen á los corderillos recien nacidos, ó á los caballos enfermos, cuyas heridas agrandan á picotazos, y á los que rematan abriéndoles el pecho. Siguen continuamente á los cazadores: cuando estos desuellan una vicuña ó un ciervo de los Andes, se ven á menudo rodeados de bandadas de condores, que se precipitan con avidez sobre los intestinos, sin manifestar ningun temor al hombre. Acompañan al puma en sus excursiones para devorar las sobras de su comida. «Cuando estas rapaces se dejan caer y remontan luego súbitamente, dice Darwin, el chileno sabe que hay allí un puma, velando sobre su presa, que las ahuyenta.»

Cuando las ovejas tienen ya sus hijuelos, el condor vigila las manadas y aprovecha la ocasion para robar cabritos ó corderos. Las vacas que se hallan en el último periodo de la preñez, dice Tschudi, deben encerrarse siempre en un corral, cerca de las habitaciones, rodeándole de un muro, y aun así es menester vigilarlos cuidadosamente, pues tan luego como una vaca pare acuden sin tardanza estas aves gigantescas para apoderarse de la ternera, la cual es arrebatada si no se la defiende enérgicamente.

Se enseña á los perros de ganado á correr alrededor de las reses mientras se halle el enemigo á la vista, y á mirar siempre hácia las alturas, ladrando vigorosamente si se divisa alguna de las rapaces.

En las orillas del mar se alimentan de grandes mamíferos marinos, arrojados por las olas á la playa; evitan la proximidad de las casas, por mas que no les inspire temor el hombre. No acometen á los niños, ó por lo menos no se conoce ejemplo de ello: dice Humboldt que con frecuencia duermen los muchachos al aire libre, mientras que sus padres recogen la nieve para ir á venderla al llano, y que no temen nada del condor. Los indios, por su parte, aseguran que el ave no es peligrosa para el hombre.

Estas rapaces despedazan su presa como los otros vulturídos. «Comienzan, dice Tschudi, por separar las partes que ofrecen menos resistencia, tal como los ojos, las orejas, la lengua y los pedazos blandos que hay al rededor del ano, donde practican un gran agujero á fin de penetrar en la cavidad abdominal. Cuando se reunen varios individuos alrededor de un cadáver, no les bastan ya los orificios naturales para comer bastante de prisa, y practican aberturas en el pecho ó en el vientre. Los indios pretenden que la rapaz sabe perfectamente dónde está el corazon, y que siempre es el órgano que primero busca.»



Fig. 178.—EL SARCORAMFO CONDOR

Una vez harto, el condor es pesado y perezoso; si se le obliga á emprender el vuelo vomita los alimentos que llenan su buche.

«El condor es un ave fiera y majestuosa, cuando con las alas extendidas casi inmóviles, se balancea en los aires, ó cuando irguiéndose sobre una punta de roca saliente observa con su penetrante vista el país en busca de alguna presa. Pero si la vemos al precipitarse con voracidad indecible sobre su víctima, cuando devora grandes pedazos de carne putrefacta, y cuando despues de atracarse apenas puede moverse y se posa junto á los restos de su comida, que infecta los contornos, entonces no es mas que un buitre cuya manera de alimentarse nos repugna.»

La época del celo del condor puede ser en nuestros meses de invierno ó de primavera; y al apareamiento preceden manifestaciones amorosas muy extrañas por parte del macho, como he observado en individuos cautivos. Macho y hembra se conducen verdaderamente á la manera de los gallos silvestres para expresar sus sentimientos. A intervalos mas ó menos largos extienden las alas, inclinan el cuello, antes tendido, dilátanle un poco, de modo que la punta del pico toca casi el buche, y producen unos sonidos sumamente estrepitosos, algo semejantes á un tamborileo. Para esto hacen visibles esfuerzos castañeteando la lengua de tal modo que la garganta y el vientre se agitan á la vez; luego dan algunos pasos vacilantes, moviendo las alas por espacio de dos ó tres minutos; producen un resoplido, reteniendo antes el aliento; recogen el cuello y las alas, sacuden su plumaje, lanzan tambien á veces sus excrementos, y vuelven á tomar su posicion anterior. El otro esposo de la pareja se acerca á veces al excitado, le acaricia con el pico y con la cabeza, le abraza verdaderamente y recibe de él iguales caricias. Todo esto dura poco mas ó menos un minuto, pero se repite en una hora diez ó veinte veces.

Su nido, si tal nombre puede dársele, está situado en las rocas mas inaccesibles de las cimas de las Cordilleras; con frecuencia pone la hembra en la tierra desnuda dos huevos, que tienen un color blanco amarillento con manchas pardas. Los pequeños nacen cubiertos de un plumon agrisado; crecen lentamente y no emprenden su vuelo hasta mucho tiempo despues de haber salido á luz, permaneciendo largo tiempo bajo la tutela de sus padres, que los defienden valerosamente en caso de peligro. «En mayo de 1841, refiere Tschudi, nos perdimos en una escarpada cresta, persiguiendo á un ciervo herido, y divisamos, á menos de cuatro piés, debajo de nosotros, tres hembras que se preparaban á cubrir. Nos recibieron con espantosos gritos amenazadores, y pudimos temer que nos precipitaran por la cresta donde nos hallábamos, la cual tenia apenas dos piés de anchura. Solo retirándonos prontamente á un sitio mas espacioso conseguimos evitar el peligro.»

CAZA.—Los indios cogen muchos condores, y parece que se complacen en maltratarlos. Llenan el vientre de un animal de yerbas narcóticas; despues de atracarse de ellas, el condor vacila y titubea, como si estuviese embriagado; y entonces se le atrapa fácilmente. Otras veces se tira en la llanura un pedazo de carne de modo que se halle en un recinto cercado, y se espera á que las aves se atraquen; despues se lanzan sobre ellas varios jinetes, y las cogen con el lazo. Molina nos habla de otro género de caza, y su relato ha sido confirmado por Tschudi, por mas que parezca inverosimil; hélo aquí: «Extiéndese sobre el suelo una piel de buey, que conserva todavia algunos restos de carne, y debajo de ella se oculta un indio, provisto de lazos.—Cuando se posa una de las rapaces, el hombre levanta la piel envolviendo con ella la pata del condor, como si la pusiera un guante; sujétala luego, y cuando algunos individuos están aprisionados así, aléjase rastreando. Otros cazadores, que acuden despues, arrojan varias mantas sobre las aves y se las llevan á los pueblos, donde deben figurar en las corridas de toros. Ocho dias antes de la fiesta no se da nada de comer á los condores, y el dia fijado se ata uno de ellos en el lomo de cada toro, á los que se hiere antes con algunas lanzadas; el ave hambrienta agranda la herida, é irrita de este modo al cuadrúpedo con gran contento de los indios.

»En la elevada meseta de la provincia de Huarochirin hay un sitio donde se matan fácilmente muchos condores: es una especie de embudo natural, de unos sesenta piés de profundidad, que es el mismo diámetro de su abertura. Se pone á la orilla el cadáver de un mulo ó de una llama, y bien pronto llegan los condores. Disputando entre sí, y tirando cada cual por su lado, acaban por hacer rodar el cuerpo al fondo del agujero, y le siguen allí para devorar la presa; pero una vez hartos, es tal su pesadez, que no pueden salir de aquel embudo. En aquel instante aparecen los indios, que provistos de largos palos, matan fácilmente á las aves.» Tschudi añade que asistió á una cacería por el estilo, en la que se mataron veintiocho condores.

CAUTIVIDAD.—Se han hecho observaciones muy diferentes en los condores cautivos: algunos se domestican perfectamente; otros siguen siendo malignos y salvajes.

Haeckel tuvo largo tiempo dos de estas aves, que eran muy agradables. «Han cobrado, dice Gourcy, afecto á su amo, particularmente el macho, el cual al verle no deja nunca de saltar de alegria en su jaula. A una órden sube á su percha; se posa en el brazo de su dueño; se deja llevar por él y le acaricia la cara con el pico. No le hace el menor daño aunque le introduzca los dedos en aquel órgano ó le eche de espalda tirándole de las plumas. Juega como un perrito: la hembra no tardó en tener envidia de aquellos halagos, y ahora tira de la ropa á su amo hasta que le da de comer; son muy envidiosos uno de otro, y con frecuencia desgarran el vestido de aquel, tirando cada cual por su lado. El macho salta alegremente de un lado á otro como un chiquillo, y con todo retoza. Estos condores difieren de las demás rapaces por lo mucho que se han domesticado, y de los buitres por su alegria.»

Los condores viven en buena inteligencia con los otros vultúridos, y se sirven de su pico con tal fuerza y habilidad, que hasta los mismos buitres leonados tienen que cederles el puesto.

EL SARCORAMFO PAPA—SARCORAMPHUS (GYPARCHUS) PAPA

«Como el condor en el Perú, añade Tschudi, así en México y la América del sur llamó la atencion de los primeros viajantes el sarcoramfo papa ó real. Hernandez ya le conoció y le describió; su plumaje de magníficos y vivos colores, le ha valido el nombre de rey de los buitres *(rex vulturum)*, nombre que tiene otra razon de ser; el sarcoramfo papa reina y domina sobre las especies mas pequeñas, y por su fuerza y energía, inspírales el mayor respeto.»

CARACTERES.—Un sarcoramfo real adulto es un ave realmente magnífica: tiene la parte anterior del lomo y las cobijas superiores del ala de un color blanco rojizo vivo; el vientre y las plumas sub-alares de un blanco puro: las pennas de las alas y de la cola negras, las primeras orilladas de gris por fuera; el collarin de un tinte gris; la parte superior de la cabeza y la cara de color rosa de carne, cubiertas ambas de pelos cortos y eréctiles; la parte posterior y las papilas verrugosas, de color rojo oscuro; un repliegue cutáneo que se dirige hácia el occipucio es del mismo tinte; la cera, el cuello y la cabeza de un amarillo claro; la cresta es alta, lobulada y negra; el pico negro en la base, de un rojo vivo en el centro y blanco amarillento en la punta; las patas de un gris negro, y el ojo blanco plateado.

Los pequeños tienen el plumaje de color pardo uniforme, mas oscuro en el lomo; la rabadilla y las piernas blancas.

El condor real mide de 0m,84 á 0m,89 de largo, 1m,80 de ancho en las alas; el largo del ala plegada es de 0m,52; la cola tiene 0m,23.

La hembra es mas pequeña que el macho; y tambien la cresta carnosa que lleva el pico.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El sarcoramfo papa habita todas las tierras bajas de América, desde los 32° de latitud austral hasta México y Texas; tambien se le ha encontrado en la Florida; en las montañas no sube á mas de 1,600 metros sobre el nivel del mar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Azara, Humboldt, el príncipe de Wied, d'Orbigny, Schomburgk, Bonyan, Tschudi y otros naturalistas, que han hablado de las costumbres de esta rapaz, el sarcoramfo real frecuenta las selvas vírgenes y las llanuras cubiertas de árboles; jamás se le ve ni en las estepas ni en las montañas peladas. Segun d'Orbigny, abunda una mitad menos que el condor; escasea diez veces mas que el urubú y quince mas que el *gallinaso*.

El sarcoramfo real pasa la noche en las ramas bajas de los árboles situados en el lindero del bosque; parece preferir ciertos lugares, y se ve á varios de estos vultúridos reunirse en bandadas. Bien esté solo ó en compañía, se pone en movimiento muy temprano por la mañana, y antes que el condor; visita el bosque y sus alrededores, á fin de ver si ha cazado el jaguar alguna cosa para él, y si divisa por fin un cadáver, déjase caer ruidosamente, aunque no se acerca inmediatamente á su presa: empieza por posarse á cierta dis-

tancia, sobre un árbol ó en el suelo; encoge la cabeza y el cuello entre las espaldillas, y lanza de vez en cuando sobre el objeto deseado una mirada de codicia, cual si quisiera excitar mas su apetito por la vista. Hasta despues de media hora no se prepara á saciar su hambre; procede siempre con mucha prudencia, y no se mueve sin asegurarse de que nada le amenaza. A menudo se atraca hasta el punto de no poder andar sin dificultad: cuando tiene el buche lleno de alimentos, el sarcoramfo real exhala un olor insoportable, y si no tiene nada en el cuerpo, despide un fuerte olor de almizcle, como todos los vultúridos. Terminada su comida, emprende el vuelo para posarse sobre un alto árbol, con preferencia en uno seco, donde hace la digestion.

Por lo regular, los urubús son comunmente los primeros en descubrir el cadáver de un animal; pero deben abandonar su banquete cuando viene su rey á reclamar su parte. «Aunque haya centenares de buitres reunidos alrededor de un resto animal, dice Schomburgk, todos se retiran apenas aparece el sarcoramfo real. Posados en un árbol próximo ó en tierra, esperan, con los ojos brillantes de codicia y de envidia, á que el tirano acabe de aplacar su hambre y se retire: tan pronto como concluye precipítanse todos y se disputan la mejor parte de los restos. Con frecuencia he sido testigo del hecho, y puedo asegurar que ante ninguna otra ave se retiran las pequeñas especies de vultúridos ni abandonan su presa sino ante el sarcoramfo real. Cuando le divisan á lo léjos, retíranse todos, por ocupados que estén, y al acercarse, parece como que le saludan, levantando y bajando alternativamente las alas y la cola. Cuando la rapaz ha ocupado su puesto, todas las demás permanecen silenciosas y esperan tranquilamente hasta que le place retirarse.»

Tschudi duda de la exactitud de lo anterior porque no ha observado igual cosa y considera inexactas las noticias de Schomburgk; pero yo he observado precisamente lo mismo en los otogips y los pernópteros africanos; y segun Jerdon, de igual modo procede el otogips calvo.

Algunos indios refirieron al naturalista Azara que fabricaba su nido en los troncos huecos, hecho que confirma Tschudi; el príncipe de Wied lo pone en duda; Schomburgk no sabe nada sobre el particular; d'Orbigny no ha visto nunca el nido del ave; pero le han contado lo mismo que á Azara; y por último, Burmeister manifiesta que el condor anida en los árboles altos, y hasta en la punta de las gruesas ramas muertas. Parece que los huevos son blancos: durante varios meses se ve á los pequeños que han emprendido su vuelo, y que permanecen todavía con sus padres.

CAUTIVIDAD. — Los individuos cautivos se dejan domesticar fácilmente, pero solo tienen apego á su guardian, mostrándose ariscos á veces con las personas extrañas, y manifestando inclinacion á morder.

LOS CATARTIDOS—CATHARTES

En toda la América se encuentran estas aves que últimamente se agruparon en dos géneros. Sin embargo, su carácter, usos y costumbres ofrecen tantas analogías en lo esencial, que me limito á dar á conocer esa separacion sin tomarla en cuenta.

EL CATARTO AURA — CATHARTES AURA

CARACTERES.—Esta especie se caracteriza por su pico relativamente corto, pero grueso, y por tener la cera tan prolongada que llega á cubrir las fosas nasales, grandes y de forma oval; el cuello es desnudo en la mitad superior; la cola escalonada y los tarsos relativamente cortos. La cabeza, desnuda por delante, tiene una protuberancia en el occipucio, y otra que se corre desde los ángulos de la boca hasta el centro de la coronilla; su color es rojo de carmin por delante, rojo azulado por detrás y rojo pálido alrededor de los ojos; el cuello, desnudo, tiene color de carne; la parte cubierta de plumas, así como la superior del lomo y las regiones inferiores son negras, con un viso verdoso metálico; cada pluma de la parte superior tiene un borde algo mas claro; las rémiges son negras, las secundarias provistas de anchos bordes de un gris pálido; las rectrices un poco mas oscuras que las rémiges. El íris es pardo negro, el pico de un amarillo claro de cuerno, y los piés blanquizcos. La longitud del ave es de 0^{m},78, por 1^{m},64 de anchura de punta á punta de las alas, que miden 0^{m},49 y la cola 0^{m},26 (fig. 180).

EL URUBÚ—CATHARTES JOTA

CARACTÉRES. — Esta especie, propia del este de la América del sur, se parece mucho á la anterior, difiriendo, sin embargo, por tener solo la cabeza y la garganta desnudas; la nuca y la parte superior del cuello están cubiertas de plumas.

EL GALLINAZO—CATHARTES ATRATUS

CARACTERES.—Esta ave se distingue por el pico mas prolongado, extendiéndose la cera hasta mas allá de la mitad; tiene las fosas nasales pequeñas, redondeadas y muy próximas á la base del pico; la cola es corta y truncada en ángulo recto; los tarsos relativamente altos.

Tiene las partes desnudas de la cabeza y la anterior del cuello de color pizarra oscuro; las prominencias rugosas trasversales dispuestas con bastante regularidad en el pico, en la coronilla y en la nuca, desde donde bajan hasta la cara, la garganta y los lados del cuello; el cuerpo, las alas y la cola son de un negro mate, con visos de pardo rojo oscuro; la base de los tallos de las rémiges es blanca; el pico pardo negro, blanquizco en la punta, y el ojo pardo oscuro. El ave mide 0^{m},60 de largo total, por 1^{m},36 de ala á ala; esta plegada tiene 0^{m},39 y la cola 0^{m},18 (fig. 181).

OBSERVACIONES GENERALES SOBRE LAS TRES ESPECIES.—El catarto aura, el gallinazo y el urubú se han confundido tantas veces uno con otro que es muy difícil reproducir siempre con exactitud los datos recogidos sobre la manera de existir de cada especie; todos los catártidos tienen sin embargo, al menos por lo que hasta ahora se sabe, un género de vida tan análogo, que el resúmen de las observaciones mas importantes sobre ellos nos permitirá formar una idea exacta de lo que cada especie hace. Consideraré por lo tanto al catarto aura y al urubú como si fuesen una especie; pero debo añadir que no puedo aceptar en todo caso la responsabilidad en cuanto al empleo exacto de los nombres.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El catarto aura se extiende desde el Saskatchewan por todo el norte, centro y sur de América hasta el estrecho de Magallanes, y desde la costa del Atlántico hasta la del Pacífico, pero no se encuentra en todas partes con igual frecuencia; el gallinazo, por el contrario, es mas propio de la América meridional; falta, por ejemplo, en el norte de la Carolina, mientras que en los países que rodean el golfo de California, en el centro y sur de América, figura entre las aves mas comunes del país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ulloa, Azara, Humboldt, el príncipe de Wied, d'Orbigny, Tschudi, Schomburgk, Darwin, Burmeister, Gosse, Taylor y Abott nos han proporcionado informes sobre las especies del sur de Amé-

rica; Wilson, Audubon, Nutall, Gundlach, Ridgway, Ord, Culloch, Coues y otros nos hablan de las del norte. Sus usos y costumbres son análogos á los de sus congéneres del antiguo continente; pero muéstranse mucho mas confiados, porque en casi todos los paises la autoridad castiga severamente al que mata á uno de estos barrenderos de las calles. Las dos especies no se encuentran en todas partes juntas; cada cual prefiere ciertos sitios.

Segun Tschudi, el aura vive principalmente en las orillas del mar; no se le encuentra casi nunca en el interior de las tierras, mientras que el gallinazo se deja ver con mas frecuencia en las ciudades y hasta en las montañas; rara vez en la costa. Como quiera que sea, todo el que desembarca en América puede estar seguro de ver una de estas aves tan pronto como pone el pié en el continente. «El europeo que llega al Perú, dice Tschudi, queda admirado al ver el gran número de vultúridos que se hallan en los caminos y en las calles, causándole asombro ver su tranquilidad al acercarse cualquiera.»

Parece que saben que son en alto grado necesarios para la limpieza pública, y por lo mismo sagrados; en todas las ciudades de la América meridional desempeñan las funciones de nuestra policía urbana.



Fig. 179.—EL SARCORAMFO PAPA

«Sin ellos, dice Tschudi, la capital del Perú seria el punto mas malsano de todo el país; la autoridad no hace absolutamente nada para conservar la limpieza de las calles; pero en cambio millares de gallinazos viven de las inmundicias que se arrojan, y son tan poco tímidos que se les ve en el mercado de Lima, correr por en medio de la multitud mas compacta.»

Lo mismo sucede en todo el resto del sur, y hasta en algunos puntos del norte de América; no solo se le tolera, sino que se le protege por leyes severas.

Muévense como los otros vultúridos: «andan, dice el príncipe de Wied, con el cuerpo recto, y se asemejan bastante á un pavo: vuelan con facilidad, ciérnense á menudo, y se remontan á veces á una gran altura; pero no necesitan lucir mucho todas sus cualidades físicas, porque es muy raro que carezcan de alimento. Cuando descansan encogen el cuello entre las espaldillas y erizan el plumaje, ofreciendo entonces un aspecto bastante hediondo.»

Sus sentidos son muy delicados, pero se guian por la vista sobre todo para buscar la comida. Audubon, que ha practicado sobre este punto varios experimentos, ha deducido en conclusion que si á estas rapaces se las privara de la vista moririan de hambre. Buscan y encuentran su alimento como las especies que hemos descrito antes.

«Los grandes buitres negros, aura y gallinazo, dice Burmeister, que se encargan en el Brasil de quitar todas las inmundicias, se encuentran por do quiera. Si un animal cae muerto, precipítanse sobre su cadáver, veinte, treinta, cuarenta ó mas individuos; le arrancan los ojos, y esperan impacientes á que los gases que se desarrollan bajo los ardores del sol hagan estallar las paredes abdominales que se descomponen. En aquel momento se promueve un tumulto indescriptible: cada individuo se apodera de un pedazo de los intestinos, y en un instante quedan hechas pedazos y devoradas las vísceras medio descompuestas. Una vez hartas

las rapaces van á posarse en un árbol próximo, oprimiéndose una contra otra, y allí esperan que la putrefaccion continúe su obra y ablande bastante el cuerpo para poder acabar de devorarle. Alguna de ellas, mas impaciente que las demás, y cuyo apetito no está satisfecho, trata de arrancar un nuevo pedazo de carne, royendo los bordes de una abertura; si lo consigue acuden al momento todas las demás, despedazan el cadáver una parte despues de otra, y solo dejan los huesos completamente pelados. En dos dias no quedan mas que algunos restos que sirven de pasto á las moscas.»

Por lo demás comen tambien carne fresca cuando pueden despedazarla; y á pesar de que muchas veces se ha pretendido lo contrario, atacan y matan animales vivos.

«Durante el dia vagan los buitres á lo largo de la ribera, y penetran hasta los campamentos de los indios para buscar algo de comida; pero á menudo solo pueden aplacar su hambre cogiendo en el agua ó en las orillas pequeños crocodilos de siete á ocho pulgadas de largo. Es muy curioso ver cómo estos animales se deñenden contra los buitres; apenas divisan uno, enderézanse sobre sus patas delanteras, levantan la cabeza y abren mucho la boca: siempre hacen frente á su enemigo, y le presentan de continuo sus largos y acerados dientes. Entonces, mientras que un buitre llama la atencion del pequeño crocodilo, acecha otro una oportunidad para acometer al saurio de improviso; cae sobre él, le coge por el cuello y se remonta llevándosele por los aires. Hemos observado tal espectáculo mas de una vez.»



Fig. 180.—EL CATARTO AURA

Por su osadía é impudencia son á menudo molestos para el hombre y los carniceros. El príncipe de Wied refiere que apenas resuena una detonacion, se les ve aparecer por todos los puntos del horizonte. «Apenas habiamos tirado sobre un pato ó una avecilla, dice, cuando se veian ya ocho ó diez buitres, ó mas aun, en los árboles próximos; y si nos alejábamos un instante, se les encontraba devorando la caza.» Lo mismo se conducen con el jaguar. «Cerca de Joval, refiere Humboldt, encontramos el mayor jaguar que jamás habiamos visto; estaba á la sombra de una gran mimosa y acababa de matar á un capibara; pero no le habia despedazado aun, y tenia una de sus patas apoyada sobre la presa. Los buitres se habian reunido en gran número para devorar los restos del animal, y nos divertia mucho observar su osadía mezclada de timidez. Llegaban á dos piés de distancia del carnicero; pero el menor movimiento de este les hacia retroceder al momento; para verlo mejor, pasamos á nuestra canoa, y al ruido de los remos, levantóse el jaguar para ir á ocultarse en las breñas; los buitres quisieron aprovechar la ocasion para devorar al capibara; pero el tigre dió un salto, cogió su presa y llevósela al bosque.»

Los catartos tienen tambien fama de robar los nidos; y hasta se dice que se fijan junto á ciertas aves acuáticas para tener mas fácilmente ocasion de comerse sus huevos.

Con el mismo atrevimiento proceden cuando se trata de la bebida donde escasea el agua á grandes distancias. «Mi huésped, dice Tschudi, se quejaba de que los gallinazos hacian padecer sed con frecuencia á su asno; y una mañana me convencí de la exactitud del hecho. Habiéndose llenado de agua un caldero para dar de beber al asno, y como le dejaran un momento en el patio, bajaron inmediatamente unos

veinte gallinazos, precipitándose sobre el líquido para aplacar su sed, y apenas se alejaba uno, otro ocupaba su puesto. El pobre borrico observó esta impertinencia al principio mudo de asombro; despues, avanzando hácia el caldero, penetró entre las aves y desvió con la cabeza aquellos huéspedes desagradables; pero estos descargaron picotazos sobre la cabeza de su adversario, obligándole á retirarse. Al cabo de un rato, el cuadrúpedo, volviendo súbitamente, comenzó á cocear contra las voraces aves; esto produjo su efecto al punto; algunas se alejaron del agua, y el asno furioso, pensando solo en vengarse, las persiguió hasta obligarlas á remontarse por el aire. Satisfecho de su triunfo y orgulloso de su hazaña, dirigióse nuevamente al caldero, pero otra vez le vió ocupado. El cuadrúpedo repitió entonces la misma maniobra, y esto duró hasta que los buitres no tuvieron ya sed ó hasta que el agua se acabó. El pobre asno se vió pues obligado á esperar el dia siguiente para poder disfrutar por lo menos del aspecto del agua. Solo cuando el mozo se colocaba con un palo junto al caldero érale posible al asno aplacar su sed sin ser estorbado. Como las pocas fuentes de agua dulce de la region están ocupadas dia y noche por la gente que necesita llenar sus cántaros, los gallinazos padecen sed á menudo y tratan de satisfacerla, ya por astucia ó bien por fuerza, allí donde pueden.»

Parece que al hombre le complace particularmente turbar el reposo de estos vultúridos: Schomburgk refiere que los oficiales del fuerte Joaquin se divertian en disparar cañonazos contra las aves que se hallaban reunidas en número de trescientas á cuatrocientas, en el matadero del fuerte; á veces quedaban cuarenta ó cincuenta individuos muertos.

«Nuestros indios, añade, ataban un pedazo de carne á un anzuelo y lo arrojaban á los buitres: el mas voraz lo tragaba y quedaba cogido. Despues le cubrian los indígenas con plumas de otras aves, fijándolas con cera; cortábanle el collar, poníanle una corona sobre la cabeza y le soltaban. La rapaz iba á reunirse con sus compañeros; pero tomándole estos por un monstruo, asustábanse, huian y no se acercaban ya hasta que se despojaba de los adornos que le habian puesto.»

Taylor refiere que se entretuvo muchas veces en arrojar á los gallinazos pieles de animales rellenas de algodon, y dice que nada era tan divertido como ver á las rapaces trabajar afanosamente para deshacer aquel maniquí. Burmeister no pudo resistir tampoco á la tentacion de atormentar un poco á las inofensivas aves.

«Causábame un singular placer, dice, molestar á estos buitres: acercábame á ellos y disparaba un tiro, y cuando huian en todas direcciones, sus alas me azotaban casi el rostro. Remontábanse por los aires hasta verse fuera de peligro: describian grandes círculos, sin perderme nunca de vista, y acababan por volver á concluir su interrumpido banquete. Jamás he oido su voz; parece que siempre están silenciosos.»

Algunos animales, y particularmente varias rapaces, hostilizan tambien al gallinazo y al aura. Ya he hablado de la especie de dominacion que ejerce sobre ellos el sarcoramfo; el caracara y el chimango los persiguen cuando están hartos de comer, y no los dejan tranquilos hasta que devuelven sus alimentos y se los abandonan.

Segun Tschudi, el gallinazo anida en los tejados de las casas, en los campanarios de las iglesias, en las ruinas y las paredes altas. Se reproducen en febrero y marzo, y cada puesta se compone de tres huevos de color blanco pardusco.

El urubú, segun el mismo observador, elige las rocas arenosas de la costa marina, ó las pequeñas islas inmediatas para construir en ellas su nido, donde la hembra deposita tres ó cuatro huevos mas redondeados y de color mas claro que los del gallinazo.

Todos los demás naturalistas, excepto Oboss, están contestes en que estas dos aves no ponen mas que dos huevos en descubierto, ya en la grieta de una roca, ó debajo de un árbol derribado, que los preserva un poco de la intemperie, ó bien, por último, en el hueco de un tronco, ó en una cavidad, en medio de las raíces. En el sur de la América del norte, en Texas y en México, anidan preferentemente el gallinazo y el aura, en los pantanos; eligen una eminencia que no pueda ser inundada por las aguas, y practican debajo de un matorral una pequeña cavidad donde puedan depositar sus huevos. Con mucha frecuencia se les encuentra en medio de las colonias de garzas reales y otras aves de los pantanos.

Segun Audubon, los hijuelos tardan treinta y dos dias en salir á luz; el padre y la madre cubren alternativamente y se alimentan uno á otro; para ello vomitan cada cual delante del nido todo lo que contiene su estómago ó una parte solo. Lo mismo hacen para dar de comer á sus hijuelos; pero entonces dejan caer el alimento en el pico. Luego les acostumbran á comer pedazos mas grandes y resistentes.

CAUTIVIDAD.—Actualmente se ven catártidos cautivos en todos los grandes jardines zoológicos: Azara dice que se pueden familiarizar en alto grado y hasta convertirse en verdaderos animales domésticos. Un amigo de este naturalista tenia uno que entraba y salia libremente; acompañaba á su amo á los paseos y cacerías, y hasta en sus viajes, obedeciéndole como un perro bien amaestrado cuando se le llamaba para darle alimento. Otro individuo acompañaba á su amo en viajes de mas de cincuenta leguas inglesas, sin separarse del coche; cuando estaba cansado posábase en el techo de este, y á la vuelta tomaba la delantera para anunciar en casa la llegada del amo.

LOS ESTRÍGIDOS—STRIGIDÆ

CARACTERES.—Los estrígidos, ó buhos, con los cuales terminaremos la historia de las rapaces, se distinguen claramente de los vultúridos y de los falcónidos: solo desde léjos ofrecen alguna semejanza con ciertos buzardos. Su cuerpo parece muy grueso, pero en realidad es delgado, esbelto y poco carnoso; tienen la cabeza muy grande, ancha por detrás y cubierta de un plumaje compacto; los ojos grandes y planos, dirigidos hácia adelante y rodeados de un disco de plumas en forma de radios. Las alas son largas, anchas y cóncavas; el pico corto; los tarsos de un largo regular, cubiertos de plumas ó de pelos; el pico sumamente encorvado desde la base, ganchudo, de bordes lisos, sin dientes ni escotaduras; la cera, del mismo color del pico, oculto siempre por plumas sedosas, largas y erectiles. Los dedos son bastante cortos, casi iguales, pudiendo dirigirse el externo hácia adelante ó hácia atrás; el pulgar es comunmente un poco mas alto que los dedos anteriores; las uñas grandes, largas, y muy corvas, puntiagudas y redondeadas.

Las plumas son grandes, largas, anchas, redondeadas en el extremo, finamente divididas, blandas y flexibles, y decrepitan cuando se las oprime. Las de la cara tienen una conformacion muy diferente de las del cuerpo. «Las plumas que rodean el ojo, dice Burmeister, así como las de la línea que se corre entre él y el pico, están muy desordenadas; su tallo se prolonga en forma de seda. El círculo del ojo se une á otro, formado de plumas pequeñas y rígidas, de barbas poco separadas, las cuales constituyen al menos medio círculo al rededor del conducto auditivo externo, y se prolon-

gan á veces hácia delante hasta la base del pico. Este círculo auricular, que representa el pabellon, se compone de tres á cinco hileras de plumas; cuanto mas perfecto es, mas se desarrolla tambien el disco ocular, y al mismo tiempo que este último, las plumas de la línea naso-ocular. En este caso, la cera, y con frecuencia una parte de la porcion córnea del pico, están completamente ocultas por el plumaje.» Estas plumas son las que imprimen á los estrígidos ese aspecto particular que les comunica cierta semejanza con los gatos.

Las pennas de las alas son bastante anchas, redondeadas en su extremo, y encorvadas hácia el cuerpo, de lo cual resulta para el ala una forma cóncava. Las barbas externas de las tres primeras pennas tienen un filete ó son dentadas; á esta última forma deben los estrígidos su vuelo silencioso, pues impide el frotamiento; pero no se encuentra en todos; carecen de ella las especies diurnas. Las barbas internas de las rémiges parecen sedosas ó lanudas, y se adaptan exactamente á la penna que se apoya en ellas. La primera rémige es corta, la segunda un poco mas larga, la tercera y la cuarta son las que mas se prolongan. Las rectrices son un poco arqueadas, y tienen casi un largo igual, lo que comunica á la cola una forma cuadrada; solo por excepcion es cónica.

Todos los estrígidos tienen el plumaje de colores oscuros, poco vistosos, que se confunden con el de la tierra ó de los troncos de los árboles. Sin embargo, el plumaje suele presentar en su conjunto un dibujo de los mas graciosos; algunas especies ofrecen tambien colores muy vivos, y sobre todo muy puros, que constituyen una belleza particular.

La organizacion interna de los estrígidos merece fijar nuestra atencion por algunos instantes: el esqueleto difiere sensiblemente del de los falcónidos: segun las investigaciones de Nitzsch, el hueso lagrimal está conformado de distinto modo que el de las rapaces diurnas; no forma prominencia sobre el ojo: el hueso cigomático, que en las últimas prolonga dicha saliente, no existe en los estrígidos. El borde superior saliente de la órbita no está formado sino por el frontal; el hueso timpánico presenta en su cara interna una articulacion con el esfenóides, que es en un todo independiente de su articulacion anterior. El esternon del mayor número de las especies tiene á cada lado dos expansiones membraniformes que bajan hasta el borde del abdómen: la horquilla es mas delgada y endeble que en los falcónidos. Tienen los estrígidos once vértebras cervicales, ocho dorsales y ocho caudales; las dorsales no están nunca soldadas entre sí. Los huesos son en general menos neumáticos que los de los falcónidos; los fémures no lo son jamás; los espacios aéreos de los huesos del cráneo tienen en cambio mayor desarrollo que en las otras rapaces. En algunos estrígidos tienen aquellos un espesor de mas de un centímetro y parecen esponjosos.

La faringe es muy grande; el esófago carece de buche; el estómago es membranoso y muy extensible; el bazo redondeado; el hígado se divide en dos lóbulos, de la misma forma y volúmen; los ciegos son mas largos y anchos que en ninguna otra rapaz.

Los órganos de los sentidos están muy desarrollados: estas aves tienen los ojos muy grandes: la córnea es muy convexa, afectando la forma hemisférica. Los lados de la esclerótica, así como el anillo huesoso esclerótico, son muy prolongados, de manera que forman una especie de cáliz ó tubo. Los movimientos internos del ojo son considerables; á cada uno de los respiratorios, estréchase la pupila ó se dilata.

En ciertas especies presenta la oreja una conformacion particular: en la mayor parte de los estrígidos, la abertura del conducto auditivo externo presenta la forma de una grieta que se dirige de arriba abajo al rededor del ojo y está provista de una especie de opérculo movible, y rodeada de un pabellon cubierto de plumas en forma de radios, perfectamente dispuesto para recibir y condensar las ondas sonoras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los estrígidos, de los cuales se conocen unas 190 especies, son cosmopolitas, en la verdadera acepcion de la palabra: habitan en todos los puntos de la tierra; se les encuentra en todas las latitudes. Se les ve desde los helados paises del polo norte hasta el ecuador; desde las orillas del mar hasta una altura de 5,000 metros. En el sur son mas numerosas las especies que en el norte; pero aun allí está ricamente representado este subórden.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los bosques constituyen su verdadera patria; se les encuentra no obstante tambien en las estepas y en los desiertos; en las montañas mas peladas como en el interior de las ciudades y pueblos, pues por todas partes encuentran sitios donde albergarse y el alimento necesario.

Desígnase á menudo á los estrígidos con el nombre de rapaces nocturnas, lo cual no es completamente exacto, pues si bien es cierto que las mas no comienzan á cazar hasta la hora del crepúsculo, muchas, asi de las que habitan el polo como de las que viven en los trópicos, son activas durante el dia.

Ciertos estrígidos de las estepas buscan su alimento á la luz del sol; mientras se ve á otros retozar en el interior de los bosques, y hacer, en una palabra, tanto ejercicio de dia como de noche. Sin embargo, cuando reinan las tinieblas es cuando mas cazan estas rapaces, y están admirablemente conformadas para ello. Tienen una vista excelente para las distancias cortas; su oido es delicado y su plumaje, suave y como descompuesto, les permite moverse en medio de la oscuridad. Vuelan sin ruido rasando casi la tierra; perciben el mas leve rumor, el mas ligero frotamiento, y á pesar de las tinieblas divisan los mas pequeños animales. «He practicado algunos experimentos, dice mi padre, en varios buhos domésticos; tenian los ojos completamente cerrados; estaban durmiendo, y observé siempre con asombro que bastaba el mas ligero ruido para despertarles y hacerles volar. En noches de profunda oscuridad ví á los buhos remontarse por el aire y oí su voz tan pronto en un lado como en otro; uno de mis amigos procuró acercarse lenta y cautelosamente á un mochuelo que estaba posado en un árbol, y el ave emprendió el vuelo apenas le hubo divisado.» El ojo de los estrígidos es muy sensible á la luz: en dias muy claros ciertas especies cierran á medias sus párpados y casi del todo algunas veces; pero es un error creer que no ven durante el dia. «Pueden volar en plena luz, dice mi padre, y pasar por en medio de la mas cerrada espesura sin tropezar contra los árboles. Los estrígidos, á los que yo quitaba sus hijuelos, corrian en pleno dia; emprendian el vuelo si les apuntaba; y una vez ví al medio dia á un mochuelo que se lanzó desde la torre del castillo de Altemburgo sobre un gorrion que comia en el patio con las gallinas, y al que cogió para llevárselo á su retiro.»

Las observaciones siguientes inducen á creer que los buhos intentan engañar al intruso cuando de dia cierran y abren los ojos cual si no pudieran ver bien. «Cuando el mochuelo silvestre, así me escribe Walter, se halla bastante seguro en un árbol hueco y asoma la cabeza fuera de la abertura para ver la clara luz del dia, no cierra los ojos á medias, sino que los abre tanto como le es posible para fijarlos en la persona que le inquieta. Si entonces se le tira una piedra con acierto, obligándole á salir de su escondite, refúgiase cuando puede á una enramada, deja al hombre acercarse y le mira con los ojos entreabiertos. En el hueco del árbol se cree seguro y no

juzga necesario engañar; pero fuera, en el follaje, no le parece estarlo tanto, mas temiendo los gritos de las aves pequeñas no quiere cambiar en seguida de sitio, y por lo tanto recurre á la astucia. Los buhos que no cierran los ojos se valen muy regularmente de otro ardid tomando una posicion que les oculta muchas veces aun á los ojos del mas experto. Con un movimiento verdaderamente brusco oprimen todas las plumas al cuerpo, de modo que este no parece ni la mitad tan grueso como de ordinario, prolongan la cara, la estrechan y la vuelven á un lado; al mismo tiempo enderezan las orejas y todo el cuerpo tanto como pueden, oprimen un ala contra el tronco, extendiendo la otra con la articulacion del hombro en forma de ángulo; y en esta posicion, en la cual no quedan visibles las puntas de las alas, los piés y la cola, aseméjanse á un pedazo de rama cubierto de musgo. Pueden permanecer mucho tiempo en esta posicion; pero cuando se les obliga á presentarse tales como son, es decir como buhos, no vuelven fácilmente á tomarla, sino que continuan su fuga.»

La forma especial de las alas y la suavidad del plumaje son indicio de que el vuelo debe ofrecer ciertas particularidades. Es, en efecto, lento y silencioso; los estrígidos vuelan y se ciernen á la vez; las especies diurnas se remontan por los aires trazando una curva, y luego se dejan caer poco mas ó menos como las urracas, modo de volar muy penoso y que no se puede sostener largo tiempo. Solo cuando emprenden largos viajes se remontan á la altura de un centenar de metros sobre el suelo, moviéndose á impulso de fuertes aletazos.

En tierra son por lo general torpes; los de largas patas, no obstante, pueden alcanzar su presa á la carrera ayudándose de las alas.

En los árboles todos se mueven ágilmente; algunos trepan de una manera singular, saltando de una rama baja á otra mas alta. Léjos de ser pesados, son por lo contrario muy vivaces y ligeros; toman las posturas mas diversas; se bajan y se levantan; vuelven la cabeza en todos sentidos, ó la inclinan de una manera muy cómica, y pueden como los perezosos volver la cara completamente hácia atrás y por lo tanto tambien mirar en opuesta direccion. La voz es regularmente fuerte, pero raras veces agradable: un chasquido violento con el pico y un bufido ronco son la expresion ordinaria de su cólera; la voz misma no se oye sino de noche, ó cuando se hallan en gran peligro. Algunas especies chillan de un modo desagradable, otras producen sonidos claros.

Los estrígidos son seguramente inferiores en inteligencia á la mayor parte de las rapaces diurnas, ya que no á todas. Algunas especies podrian engañar en tal concepto al observador, á causa de su alegría y vivacidad; pero bien pronto se reconoce que á ninguna se la puede considerar como inteligente.

Todas estas aves son tímidas y nada cautelosas, pues no distinguen un peligro imaginario de uno verdadero; rara vez llegan á conocer á las personas que las aprecian, y ven un enemigo en toda la que les es desconocida. Se puede conseguir que contraigan ciertas costumbres; pero no es posible adiestrarlas como á los falcónidos. Son malignas, rabiosas, crueles é indiferentes; en una palabra, no tienen nada de noble bajo nuestro punto de vista, ni aun la astucia. El halcon, el buzo y el milano son en todos conceptos superiores á ellas. Se llevan bien con sus semejantes, mientras no les domine alguna pasion ó les acose el hambre; mas no se opone esto á que devoren con la mayor complacencia á sus compañeros de varios años. Con frecuencia he tenido en una misma jaula de diez á doce buhos y mochuelos; ninguno pensaba en acometer á los demás mientras se conservaban en buena salud; pero si enfermaba uno de ellos, todos caian sobre él, matábanle y le devoraban; tambien he visto á los hijuelos de una misma puesta comerse unos á otros. Seguramente que no dan con esto prueba de ser muy nobles; por lo tanto me creo autorizado á no conceder á los estrígidos un lugar entre los animales superiores.

En libertad solo se alimentan de las presas que ellos mismos cogen; reconócese tambien que no tocan á los restos putrefactos. Cazan sobre todo los pequeños mamíferos; las especies mas fuertes se atreven hasta con los pequeños carniceros y las aves de gran tamaño: algunos se alimentan de peces, otros de insectos. Muy pocos, y aun esto indirectamente, son nocivos al hombre; los mas le prestan, por el contrario, grandes servicios, pues concienzudas observaciones nos demuestran que los estrígidos de nuestros países se alimentan casi exclusivamente de ratones, de musgaños y de arvícolas, exterminando un gran número de ellos. Precisamente á la hora en que estos roedores emprenden sus correrías, comienzan á cazar aquellos; vuelan silenciosamente sobre el suelo; lo examinan detenidamente, y todo pequeño roedor que se deja ver no escapa de su enemigo. Sus dedos, cortos y movibles, con uñas aceradas y muy corvas, son sumamente útiles para los estrígidos; el animal preso entre sus garras muere sin remedio, y espira antes de sospechar el peligro que le amenazaba. Despues de haberse apoderado de su presa, dirígese la rapaz á un lugar oculto, y allí la devora.

«Nada mas hediondo, dice mi padre, que un buho cuando come; traga pedazos enormes, á costa de grandes esfuerzos, y al paso que los demás animales parecen comer con gusto, diríase que el buho se ocupa en una operacion penosa. Yo vi á un individuo tragarse un raton grande de un solo bocado: á un mochuelo le dí un gorrion; cogióle con una de sus garras, se lo llevó á la boca, y comenzó á tragárselo por la cabeza, lo cual no pudo conseguir sin hacer grandes esfuerzos.

» Repetí el experimento en diversas ocasiones, y unas veces devoraba el mochuelo al ave sin quitarle una sola pluma, otras la desplumaba en parte antes de comérsela. Tragábase los ratones con facilidad: si la presa es demasiado voluminosa para pasar por el esófago, arrójala el buho, y la oprime con su pico y sus patas hasta reducirla á mas pequeño volúmen, ó ponerla mas flexible. Creo que por este concepto podrian compararse con las serpientes: cuando el animal es demasiado grande, conténtanse con devorar las carnes del pecho y el cerebro, abandonando lo demás.»

A esto debo añadir que un estrígido puede tomar su alimento tambien de un modo menos desagradable; un bubónido, por ejemplo, cuidado por Walter, solia separar primero la cabeza del raton que se le daba, comiéndosela al punto; despues devoraba los pulmones, el hígado y el corazon: luego los piés anteriores, uno despues de otro; en seguida sacaba las costillas una por una, y retirando los intestinos, apuraba el resto. Yo no he conocido nunca estrígidos de tan buenos modales, aunque he cuidado centenares de ellos; muy por el contrario, siempre hice las mismas observaciones que mi padre.

La mayor parte de los estrígidos pueden privarse de agua durante varios meses; parece que la sangre de sus víctimas basta para apagar su sed. Sin embargo, beben mucha agua en ciertos momentos, y les complace bañarse.

Su digestion es muy rápida: devuelven los huesos, los pelos y las plumas; para esto abren mucho el pico, bajan la cabeza, saltan con un pié y luego con el otro, cierran los ojos, se sacuden, y acaban por arrojar bolas compuestas de todo lo que no han podido digerir. Altum ha examinado varios centenares de ellas, y ha visto que los de Alemania se alimentan sobre todo de pequeños roedores y de musarañas, y con me-

nos frecuencia de ratas, topos, comadrejas, aves é insectos. En 706 bolas de buho encontró los restos de 16 murciélagos, 240 ratones ó musgaños, 693 arvícolas, 1580 musarañas, 1 topo y 22 aves pequeñas; en 210 bolas del antilo *(syrnium aluco)*, restos de 1 armiño, 48 ratones ó musgaños, 296 arvícolas, 1 ardilla, 33 musarañas, 48 topos, 18 avecillas, 48 insectos, y además un número considerable de abejorros; en 25 bolas del duque mediano *(otus silvestris)* se hallaron restos de 6 musgaños, 35 arvícolas y dos aves. En 10 bolas de lechuza, los de 10 arvícolas, 1 musaraña y 11 insectos. Creo que bastan estas cifras para indicar cuán útiles son estos séres, pues aunque las grandes especies matan de vez en cuando algunas liebres ó perdices, y las pequeñas exterminan tambien animales muy útiles, tales como las musarañas, estas pérdidas están superabundantemente compensadas con los grandes servicios que nos prestan; por lo tanto debemos dispensarles nuestra proteccion.

Los estrígidos no se molestan mucho para construir su nido: muchos de ellos anidan en los huecos de los troncos y otros en las grietas de las paredes ó en las rocas; establécense varios en madrigueras de mamíferos, y los hay que se albergan en nidos abandonados de halcones, de urracas ó de



Fig. 181.—EL GALLINAZO

cornejas. A veces reunen algunos materiales; pero con mas frecuencia se limitan á depositar sus huevos en el fondo del nido, sea cualquiera el estado en que se halle. El número de los de cada puesta varía de dos á siete, y en casos raros ponen uno solo; son de forma redondeada, blancos y de un grano muy fino.

Hasta ahora solo se conoce, al menos que yo sepa, una especie de estrígidos en la que ambos sexos incuban alternativamente: ignoro de qué manera lo hacen las otras. La actividad de estas aves, como ha dicho muy bien mi padre, se oculta en las tinieblas, y por eso es muy difícil para el naturalista observarla. «Lo cierto es que en todos los nidos de estrígidos que tuvimos ocasion de examinar de dia, la hembra estaba siempre cubriendo los huevos.» En cambio no cabe duda que en la alimentacion de los polluelos tambien los machos toman parte. En la coleccion de mi padre se encontró una pareja adulta del gran duque, cuya hembra fué cogida en una trampa colocada junto á los polluelos atados; el macho cuidó tan celosamente los huérfanos, que dos dias despues le cupo la misma suerte que á su compañera. Mi padre ha hecho la misma observacion en otros estrígidos, sobre todo en el mochuelo silvestre, nictalos, dásipos y surnios. En todas las especies los machos, segun parece, profesan gran cariño á su cria, la cual defienden en ciertos casos con gran valor contra sus enemigos. Los polluelos permanecen mucho tiempo en el nido y producen de noche los gritos que se oyen por todos los contornos, haciéndolo en particular cuando abandonan el nido y empiezan á moverse. Yo creo muy fundada la opinion de mi padre, quien supone que hacen esto para indicar á los adultos siempre el sitio donde se encuentran.

Los estrígidos tienen muchos enemigos: todas las aves diurnas los aborrecen, y hasta diríase que desean vengarse de los ataques de las rapaces nocturnas. Cuando se deja ver un estrígido, todas las diurnas manifiestan una gran excitacion; las avecillas dejan oir sus gritos, y toda la familia alada del bosque se pone en movimiento; una especie da el aviso á la otra; acuden á la vez; aturden al ave nocturna con sus gritos, y hasta las aves mas fuertes le dan repetidos picotazos.

Con demasiada frecuencia figura el hombre en el número de sus enemigos. Solamente los ostiacos y naturales de Helgoland consideran la carne de los buhos como buen alimento; pero muchos alemanes que pretenden ser instruidos creen hacer una hazaña matando los estrígidos cuando duermen ó al vuelo; raras veces les protegen. El agricultor deberia reunirse con los protectores de los buhos, cuidándolos cual si fuesen aves sagradas.

CAUTIVIDAD.— Muy pocos estrígidos son susceptibles

de domesticarse, siquiera algunos sirvan de agradable pasatiempo. Los mas se muestran indiferentes á todo, ó manifiestan una furia que divierte muchas veces, hecho que se observa sobre todo en las grandes especies. Estas aves parece estar reñidas con todo el mundo, viendo en cada hombre un enemigo; lanzan miradas furiosas; tratan de dar picotazos, bufan y silban á la manera de los gatos. En cuanto á los escops, sucede todo lo contrario: son aves muy agradables y de las mas divertidas.

Se puede conseguir que se reproduzcan algunos estrígidos cautivos; conozco mas de un caso de ello.

LOS SURNINOS—SURNINA

CARACTÉRES. — Los surninos ó estrígidos diurnos deben figurar en primer término: constituyen el tránsito entre los falcónidos, por una parte, y los estrígidos nocturnos por otra. Tienen la cabeza pequeña; el cuerpo esbelto; las alas y la cola largas, el plumaje compacto y alisado.

EL SURNIO CAPARACOCH — SURNIA FUNEREA

CARACTÉRES. — Esta ave tiene la cabeza ancha, la frente aplanada con cara estrecha, sin círculo de plumas alrededor de los ojos, ni en la cabeza; las alas son bastante largas y obtusas, con la tercera rémige mas larga que las demás; la cola prolongada y cónica; el pico fuerte, corto, mas alto que ancho, con el gancho de la mandíbula superior muy prominente y que sobresale de la inferior en poco menos de un centímetro; los tarsos y los dedos son cortos y están enteramente cubiertos de pluma; los ojos grandes; las orejas se hallan provistas de un pabellon bastante alto, prolongado y de opérculo bastante desarrollado; el plumaje es abundante, suave y luciente; la primera rémige está en parte dentada en las barbas externas.

El caparacoch, vulgarmente llamado *mochuelo gavilan*, y *mochuelo de larga cola de Siberia*, tiene la cara de color blanco, gris, cuando es adulto; á los lados del cuello se ven dos fajas negras semi-circulares, una por delante y la otra por detrás de la oreja; la parte superior de la cabeza es pardo negra; cada pluma tiene una mancha redondeada de color blanco; mas grande en el occipucio. La nuca y otra mancha que hay detrás de la oreja son del mismo tinte; las plumas del lomo blancas tambien, con listas trasversales pardas, y de igual color en su extremo; la garganta es blanca, así como una faja que cubre el pecho; el vientre y los costados de igual tinte, con rayas finas pardo negras; las rémiges y las rectrices de un gris raton, con fajas trasversales blancas, cuyo número es de nueve en la cola; el pico es de un amarillo de cera sucio, y negro en la punta; el ojo de un amarillo de azufre oscuro (figura 182).

Los pequeños difieren muy poco de los adultos, sin contar que estos últimos presentan en el conjunto de su plumaje notables variaciones, por mas que no se modifique el tipo.

El caparacoch tiene de 0m,39 á 0m,42 de largo, por anchura de alas de 0m,76 á 0m,81; el ala plegada mide 0m,23 y la cola 0m,16.

EL SURNIO DEL CANADÁ — SURNIA CANADENSIS

CARACTÉRES. — Esta especie tiene la parte superior del cuerpo mas oscura y las manchas de la inferior mas anchas, de un color mas ó menos vivo. Segun las observaciones de Dresser, esta especie es, y no el surnio gavilan, la que hasta ahora se ha cazado á veces en Inglaterra.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El surnio del Canadá es propio de la América del norte, mientras que el surnio gavilan está diseminado en todos los paises septentrionales del antiguo continente. Esta última especie, á cuya descripcion me limitaré, anida, segun está probado, en el norte de la Escandinavia, en el norte y centro de Rusia y en Siberia, desde el Ural hasta el mar de Ochotsk y desde el límite septentrional de los bosques hasta las estepas situadas al mediodía de la region salvaje. En China no se le ha visto aun. Así como sucede con la mayor parte de los estrígidos del norte, su mayor ó menor abundancia depende del mayor ó menor número de lemings. Cuando estos se reproducen mas que de costumbre, despues de un invierno templado, el surnio gavilan anida por causa de ellos en regiones donde no se suele encontrar otras veces su nido. Por regla general prefiere los bosques de alisos á todos los demás, y de consiguiente, en Escandinavia solo se le ve en aquellos donde estos árboles predominan: el color y los dibujos de su plumaje presentan casi los mismos colores del aliso. Tambien anida en los bosques donde hay pinos ó abetos enanos; pero cuando en los primeros encuentra alimento suficiente, seguro es que no los abandona. Cuando la nieve cae en abundancia, ó mas bien cuando los lemings escasean, le es forzoso abandonar en invierno sus parajes favoritos, retirándose á los valles ó mas hácia el sur. Entonces se presenta tal vez todos los inviernos en las provincias rusas del Báltico y en Dinamarca, y bastante á menudo tambien en Alemania, donde muchas veces se han muerto individuos en la Prusia oriental y occidental. Con menos frecuencia se le ve en Posen, Silesia, Pomerania y la Marca, y solo algunas veces se le encuentra en Turingia, Hanover, Westfalia y Alsacia. Visita igualmente la Polonia, Moravia, Galitzia, Hungría, el Austria inferior, el mediodía de Rusia, toda la Siberia meridional y las montañas del Turkestan meridional. Alguna pareja suele permanecer en otros países si las condiciones le son muy propicias.

Es probable que este estrígido haya anidado repetidas veces en la Prusia oriental y occidental. Lœffer hace ya mencion de un caso, sobre otro me escribe Ehmcker lo siguiente: «A principios de julio de 1866 compré en el mercado un buho pequeño cuyo aspecto extraño llamó mi atencion. Gracias á un alimento abundante creció muy pronto, y á mediados de agosto habia alcanzado ya su completo desarrollo. Cuando le compré ignoraba á qué especie pertenecia; mas por mis observaciones reconocí que era un estrígido diurno; y cuando al fin mudó la pluma vi que era un surnio gavilan.»

Poseemos numerosos datos acerca del género de vida, el régimen y la reproduccion de esta ave; pero debemos lo mas precioso, no á los naturalistas que le observaron en su país, sino á los que le han estudiado en Alemania, en especial á mi padre.

Este estrígido no es nada escaso en el alto norte y yo mismo lo he visto repetidas veces, durante nuestro último viaje á Siberia, en las orillas del Obi inferior, pero desgraciadamente no me fué posible observarle de cerca. Solo puedo decir algo sobre su vuelo, del cual no creo se haya hablado en otra parte. Este estrígido no vuela á la manera de otros buhos que yo conozco, sino como un milano, y hasta es preciso hacer esfuerzos cuando se quiere distinguirle á cierta distancia del milano de las praderas. Basta haberle visto algunas veces para reconocerle, no solo por su cabeza voluminosa sino tambien por su vuelo, que á pesar de su gran semejanza con el del citado milano, se diferencia sin embargo

marcadamente. No se balancea inclinándose de un lado á otro, sino que eleva el vuelo, manteniendo las alas muy altas, y aletea á intervalos con mucha suavidad; el vuelo es en su conjunto mas lento que el del milano. Tambien revolotea muy á menudo y descansa muchas veces durante la caza.

Los informes de Wallengren, Collet, Wheelwright y Willey dicen en su conjunto poco mas ó menos lo siguiente: en los años en que los lemings abundan, el mochuelo gavilan no abandona el territorio donde anida; solamente los hijuelos emprenden viajes hácia regiones meridionales, y entonces se les ve en sitios poco análogos á los lugares que comunmente habita, así, por ejemplo en regiones desprovistas de bosques, donde por sus usos y costumbres recuerdan mucho á los halcones. Ave diurna como estos, no solo tienen el vuelo suave y rápido del estrigido, sino tambien la viveza y el valor de aquellas rapaces, á las cuales se asemeja tambien por su grito. A menudo se le ve posado en la copa seca de un abeto muerto, desde donde busca con la vista alguna presa. Entonces hace poco caso del hombre que se acerca ó apenas se fija en él; sus amarillos ojos lo miran todo tranquilamente con cierta expresion de astucia; pero no hace aprecio de su mayor enemigo; condúcese como si le considerase indigno de temerle, y hasta vuelve la cabeza á otro lado, cual si despreciase al cazador que le amenaza. De un modo muy distinto se conduce cuando se trata de una presa ó de uno de sus enemigos alados, y aun del hombre que se acerca á su nido: ninguna ave se libra entonces de sus ataques. Wheelwright le vió atacar á un grajo, especie que por lo regular habita los mismos sitios, cuando cruzaba los aires; y le sorprendió tambien mas de una vez devorando una gallinácea de los pantanos, cuyo peso es casi doble. Toda clase de aves, los lemings y ratones del campo asi como los insectos constituyen su alimento ordinario. A semejanza del halcon, precipítase desde el sitio donde descansa sobre uno de los pequeños roedores, le coge y estrangula con las agudas garras, y llévale á un sitio conveniente para devorarle. A menudo vacila mucho en la eleccion de este sitio. Cuando las aves salvajes, sobre todo los grajos, las cornejas y picoparos le provocan, toléralos con frecuencia largo rato; pero de pronto se precipita sobre sus adversarios y atrapa uno de ellos. Parece que solo las urracas no temen sus ataques. Cuando se le acosa muy de cerca, por ejemplo cuando se le rompe un ala de un tiro, defiéndese con desesperacion, boca arriba, extendiendo las dos garras hácia su enemigo para herirle.

A principios de mayo, en ciertos casos, y á veces en abril, el mochuelo gavilan comienza los preparativos de la reproduccion: para construir su nido elige ya un hueco de árbol ó una de aquellas cajas que en Laponia se colocan en los árboles para el mérgido merganser, ó bien un nido de corneja abandonado; á veces tambien fabrica en un árbol alto un nido que principalmente se compone de ramas secas, y cuya cavidad, bastante llana, está cubierta de hojas secas y musgo. La puesta se compone de seis á ocho huevos redondeados, de color blanco y un poco mas pequeños que los del mochuelo arborícola, es decir, de 0m,035 á 0m,045 de largo, por 0m,029 á 0m,031 de diámetro trasversal. El macho vigila cuidadosamente, posado en la copa de un árbol muerto, tan cerca del nido como le es posible; apenas se acerca álguien levanta la cabeza y la cola, lanza un grito agudo, semejante al del cernícalo, y precipítase furiosamente sobre el intruso. Wheelwright temia tanto al mochuelo gavilan, que se negó á subir á los nidos de este, pues en cierta ocasion el macho de una pareja le habia atacado con la mayor furia, arrebatándole no solo la gorra sino tambien algunos mechones de pelo. Estos estrigidos atacan á los perros de caza intrépidamente en cualquiera época del año.

Segun las observaciones del citado naturalista, no deja de ser curioso que el macho tome parte en la incubacion. Antes que los polluelos puedan volar, los adultos comienzan á mudar la pluma; de modo que cuando aquellos tienen su plumaje completo, tambien estos revisten su plumaje nuevo.

Mi padre, que hace casi 60 años tuvo la suerte de observar un mochuelo gavilan en Turingia, ha hecho una descripcion mucho mas minuciosa que las de todos los naturalistas citados.

«Tengo el mayor gusto, escribe, en poder decir alguna cosa acerca de las costumbres de un ave tan rara, habiendo hecho mis observaciones en una hembra viva que adquirí. Un muchacho la habia visto posarse por la tarde sobre un matorral; tiróle una piedra, que le tocó en la cabeza, dejándola aturdida, y me la presentó luego. Yo dejé al ave libre en mi cuarto: todas las rapaces de la misma familia cierran los ojos en tales casos y buscan el rincon mas oscuro para ocultarse; pero aquella, por el contrario, voló al momento hácia la ventana con los ojos muy abiertos, y chocó tan violentamente, que cayó aturdida. Entonces la puse en una jaula, y léjos de mostrarse tímida, se dejó acariciar; le di un raton y lo cogió con el pico, sujetándole luego con una pata. En tierra estaba con el cuerpo casi horizontal, extendidas las patas y levantada la cola; en la percha se mantenia con el cuerpo derecho, colgante la cola, las plumas de la espaldilla recogidas sobre las alas, y dobladas las patas de tal modo que solo se veian los dedos. En tal posicion aparecia en toda su belleza: las plumas de los lados de la cabeza estaban continuamente erizadas, y las de la frente recogidas, lo cual comunicaba al ave cierto aspecto análogo al del halcon: todos sus movimientos eran rápidos y ágiles; pero no le gustaba mucho saltar en tierra.

»Su voz, que se oia sobre todo cuando se trataba de cogerla, pareciase bastante al grito de angustia del cernícalo, y recordaba á veces el cacareo de la gallina. Cuando estaba furiosa castañeteaba el pico, como lo hacen los otros mochuelos, y si no se enojaba mucho, contentábase con frotar las extremidades de las dos mandíbulas entre sí; adelantaba la inferior y la frotaba contra la superior, haciéndola sobresalir por encima del gancho de esta, como se observa en los loros. Esto producia un chasquido tan particular, que la primera vez que lo oí llegué á creer que el ave se habia roto un hueso. La rapaz estaba mas despierta desde la tarde hasta la caida de la noche.

»Cierto dia se escapó por casualidad y mandé que la buscasen por todas partes, pero inútilmente. Algunos dias despues me dijeron que se hallaba en el matorral mismo donde fué cogida; distaba una legua de mi casa, y era de creer que volviese allí el mismo dia de su fuga, pues preferia aquel sitio á todos los demás. La noticia me fué tanto mas agradable cuanto que me hizo concebir esperanzas de recobrar mi ave rara, y felizmente no me engañé.

»Nunca se veia á la rapaz antes del medio dia; pasaba este tiempo oculta en los pinos y pinabetes mas espesos; presentábase á eso de la una y se posaba en algun árbol poco alto, en una rama baja ó en un matorral. Miraba á tierra, y siempre se volvia de frente á cualquiera que se acercase; si se adelantaba álguien para sorprenderla por detrás, revolvíase inmediatamente, aunque sin mudar de sitio; permitia que se acercase uno ocho ó diez pasos, y no hacia caso de las piedras que le tiraban; solo cuando le tocaba una emprendia su vuelo remontándose algunas brazas, pero para volver en seguida al mismo sitio. Yo creo poder deducir de aquí que el ave habita ordinariamente países desiertos: no

conoce al hombre, enemigo de todos los animales, ni sabe cuán peligrosa es su proximidad. Jamás he visto un ave que menos tema á nuestros semejantes.

»Si consigue coger uno ó dos pequeños roedores, descansa y no se la ve mas antes del crepúsculo; pero cuando su caceria ha sido infructuosa, permanece por el contrario al acecho aun despues de anochecer. He hallado sus excrementos en diversos sitios, cerca del matorral donde estaba algunas horas del dia; pero nunca en este último.



Fig. 182.—EL SURNIO CAPARACOCH

Su vuelo, ligero y rápido, se asemeja al del buitre; como este, aletea un poco precipitadamente y se cierne despues durante algun tiempo. Lleva, sin embargo, las alas como los otros estrigidos, y se reconoce desde luego por su cabeza, que es enorme para semejante ave. No se aleja á gran distancia; solo recorre de cincuenta á cien pasos, y jamás la he visto franquear un trecho de mas de trescientos ó cuatrocientos, sino cuando las cornejas le persiguen de cerca. Entonces dejaba oir una especie de maullido y emprendia la fuga, con un vuelo tan rápido, que las cornejas renunciaban á la persecucion. En el verano debe habitar paises donde no existan las cornejas, porque estas le impedirian completamente cazar de dia.

»El mochuelo gavilan se diferencia de muchos estrigidos en que no sorprende su presa volando junto al suelo, sino que la acecha mas bien, posado en un árbol. Por lo tanto debe elegir parajes donde sean muy comunes los pequeños roedores, y al efecto le convienen los árboles poco altos, desde donde pueda observar sin obstáculo cuanto pasa á su alrededor.

»Yo le vi un dia coger un musgaño: habíanle espantado, y abandonó su matorral de costumbre para ir á posarse en la copa de un pino; de repente se lanza á tierra, y el grito de un raton me anunció que su acometida habia sido feliz; casi en el mismo instante apareció llevando en las garras un puñado de yerbas donde se hallaba el pequeño roedor; voló hácia un gran abeto vecino y desapareció de nuestra vista.

»Yo creo que en sus cacerías el oido le es tan útil como la vista; el musgaño que cogió se hallaba á veinticinco pasos, y por el lado opuesto al en que miraba. Es evidente que el ruido que hacia el pequeño mamífero al correr entre las yerbas secas, bastó para llamar la atencion del ave.

»Esta rapaz, añade mi padre, teme las tormentas de nieve: el 14 de diciembre de 1820 nevó mucho, y sopló un fuerte viento; pero todas las aves buscaban sin embargo su alimento; los tordos, los gorriones, los pinzones reales y los paros se movian de un punto á otro, y hasta se dejaba ver alguna alondra. El mochuelo gavilan no apareció hasta el medio dia; se posó en una rama baja; pareció hacerse cargo del mal tiempo y fué á refugiarse en la copa de un pino. Despues de las dos cesó de nevar, y la rapaz quiso comenzar su caza, á cuyo efecto se posó en una rama; en aquel momento disparé contra ella; habíala observado suficientemente, y temia que abandonase el país. Su cabeza estaba cubierta de nieve, y pendian de sus plumas algunos pedacitos de hielo.»

CAUTIVIDAD.—La hembra que yo tuve cautiva se alimentaba de ratones, que devoraba comenzando por la cabeza, tragándose luego lo demás del cuerpo; para comer situábase sobre objetos donde pudiese estar pendiente su cola, aunque algunas veces cogia su alimento del suelo; por la noche devolvia los pelos y los huesos.

LOS HARFANGOS—NYCTEA

CARACTÉRES.—Las aves de este género se caracterizan por tener la cabeza pequeña y estrecha; la oreja externa pequeña tambien, con círculo auricular poco desarrollado; los tarsos y los dedos cortos, cubiertos de plumas muy compactas; las alas de un largo regular y obtusas, siendo la tercera rémige la mas prolongada; la cola bastante larga y redondeada: el pico fuerte y de gancho corto; el plumaje abundante, mas suave que el de los otros estrigidos.

EL HARFANGO DE LAS NIEVES—NYCTEA NIVEA

CARACTÉRES.—El harfango de las nieves (fig. 183) tiene de 0m,68 á 0m,71 de largo y de 1m,46 á 1m,56 de ala á ala; esta plegada mide 0m,45 y la cola 0m,26. El color varia segun la edad: los viejos son blancos, con algunas escasas manchas pardas en las alas y la parte anterior de la cabeza; los de edad mediana blancos, con manchas pardas mas ó menos numerosas, dispuestas trasversalmente en el cuerpo y á lo largo en la cabeza; en la primera edad son mas abundantes aun. El ojo es amarillo y el pico negro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En vez de enumerar todos aquellos países y regiones donde el harfango de las nieves habita, baste decir que es propio de la Tundra, y que se le ha observado en todos los puntos del norte recorridos por los viajeros. No se encuentra con igual frecuencia en diversas partes de la Tundra, pues tambien depende de la mayor ó menor abundancia de los lemings; agrádale ademas vivir tranquilo y solitario, y por lo mismo evita las regiones visitadas muchas veces por el hombre, su peor enemigo. Por eso abunda en América, Laponia y el oeste de Rusia mas que en el nordeste de este imperio y en Siberia, donde se le suele dar caza por su carne, al menos en las regiones que yo visité. En verano habita principalmente las montañas septentrionales; en invierno desciende á regiones mas bajas, y cuando en su patria son muy frecuentes las nieves y el alimento

falta, emprende tambien viajes hacia el mediodía. En las estepas altas de la Dauria se presentan primero las hembras, segun Radde, á fines de setiembre, y los machos llegan mucho mas tarde. En la Escandinavia no visita los valles hasta principios del invierno, y preséntase con mas regularidad que el mochuelo gavilan en las regiones meridionales, sobre todo en Alemania. En la Prusia oriental, particularmente en Lituania, se le ve casi todos los inviernos; tambien visita con regularidad la Prusia occidental, Posen y Pomerania; y no es raro en Dinamarca, aunque solo suele penetrar hasta el mediodía de Escandinavia, sin franquear los mares que separan ambos paises. En las islas Británicas se le observa igualmente en invierno, y es probable que los individuos que se encuentran allí procedan tanto de Escandinavia como de Groenlandia: desde la Tundra de la Siberia penetra hasta el mediodia de Rusia, visitando las estepas de la Siberia meridional, la Mongolia, China y el Japon.

Desde el norte de América se traslada al mediodia de los Estados-Unidos, á la América central, y aun á la India occidental. En ciertos casos permanece durante el verano en otros paises, pero solo por excepcion. Así, por ejemplo, mi amigo Dieper encontró en 1843 en el campo de Kimeschen (Prusia oriental), hácia la Pascua de Pentecóstes, un nido del harfango de las nieves, cuyos huevos estaban sobre un monton de piedras; y Hume cree tambien que el ave anida algunas veces en la India, en las orillas del rio Kabul.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Un harfango de las nieves ofrece en la Tundra un aspecto magnífico. Durante nuestro viaje á través de la península de los samoyedos tuvimos repetidas veces ocasion de ver esta hermosa ave. El

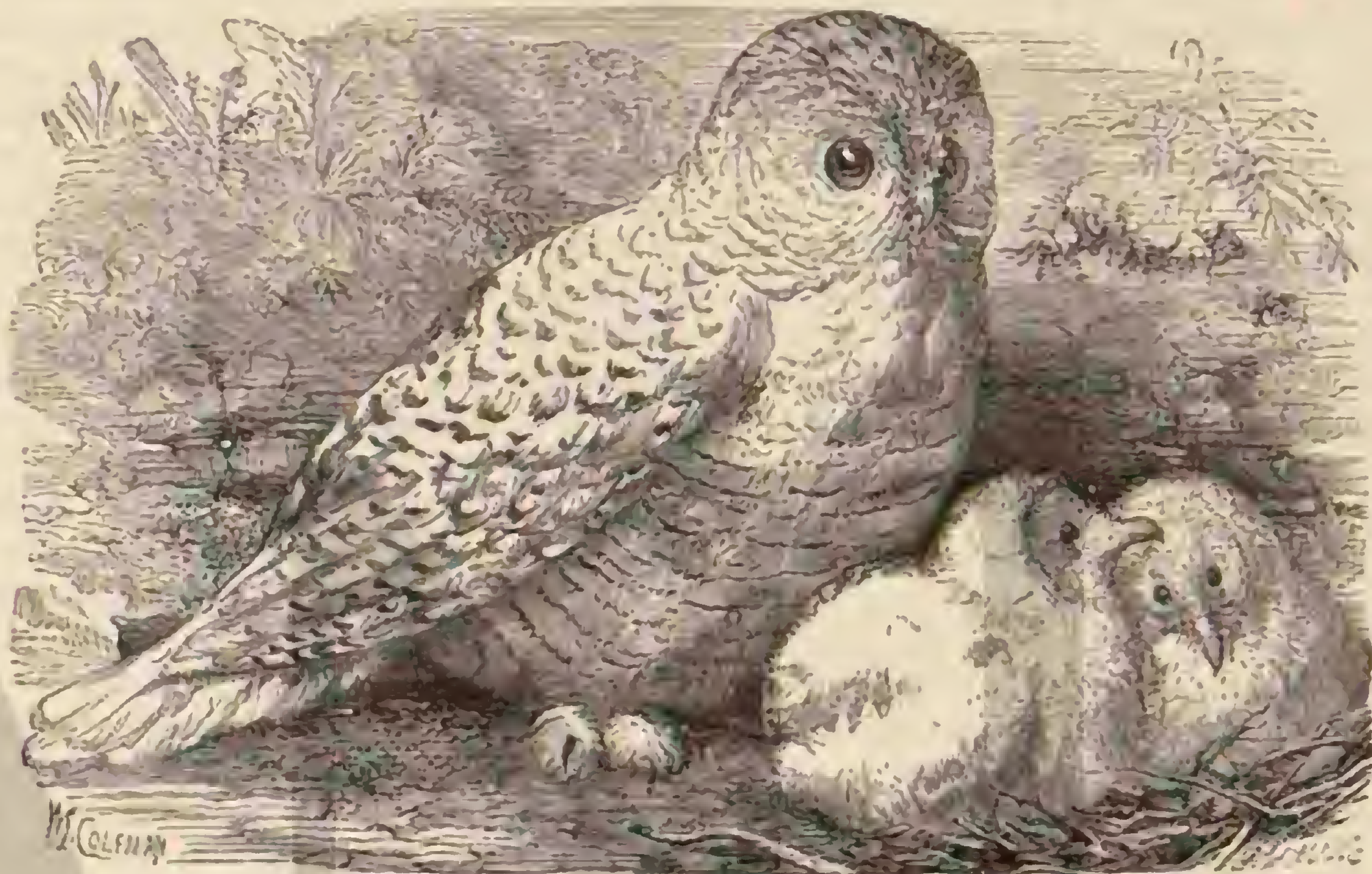


Fig. 183.—EL HARFANGO DE LAS NIEVES

harfango de las nieves abunda menos de lo que podria suponerse por los restos de plumas encontrados cerca de todos los campamentos de los ostiacos; pero anida en todo el territorio. Fácilmente se distingue de otros estrigidos, sobre todo del buho de los pantanos, que tambien es muy comun en la Tundra. Por lo regular se le reconoce á cualquiera distancia: prescindiendo del color verdaderamente brillante á la luz del dia, y de su gran tamaño, reconócese por sus alas cortas, anchas y muy redondeadas, de tal modo que no es posible dudar. Vuela lo mismo de dia que de noche, y en ciertos casos es mas vivaz por la tarde que durante el crepúsculo vespertino ó matutino. Pósase en rocas salientes ó colinas para acechar una presa y muchas veces deja oir su voz, algo semejante á la del águila marina. A veces se mantiene inmóvil mucho tiempo; elévase despues y se aleja, bien aleteando ó ya con vuelo sostenido; cuando quiere franquear un gran espacio remóntase trazando espirales hasta la altura de una montaña y baja despues á una colina para volver á observar la region. Parece que el dominio que habita y donde caza no es muy extenso, pues pudimos observarle durante un dia entero casi en los mismos sitios. Un individuo que yo maté, era el macho de una pareja que vagaba por el mismo territorio. A pesar de que la Tundra de la península de los samoyedos está muy poco poblada y aunque los ostiacos y samoyedos no la cruzan muy á menudo, el harfango de las nieves se muestra sin embargo en extremo tímido, ó al menos no se pone nunca á tiro. Yo maté el individuo citado aproximándome rápidamente en un trineo. En otros paises conserva tambien la misma timidez, segun me dicen mis compañeros de caza de la Prusia oriental. Aquí evita del todo los bosques y vive con preferencia en los montones de tierra recogidos en los campos ó en los sauces que bordean los caminos, pero en todos los casos muéstrase en extremo prudente. Parece ser mas osado que los demás estrigidos: segun ha observado Schrader, ataca con gran vigor á los perros, sobre los cuales se precipita como un halcon. El macho muerto por mí cayó en tierra con el ala herida y preparándose en seguida al ataque, se defendió desesperadamente cuando quise cogerlo. Produciendo un bufido ronco, hizo chasquear con fuerza el pico apenas alargué la mano para cogerlo, y no solo se defendió con este, sino tambien con las garras, de modo que me ví obligado á ponerle la culata de la escopeta sobre el pecho y aplastarle. Aun asi, no soltó la bota que me habia cogido hasta que le faltó el aliento.

El harfango de las nieves se alimenta de pequeños roedores, principalmente de lemings y además de ardillas, lagomis, etc.; pero tambien caza varios animales del tamaño de una liebre. «Una mañana, á principios de abril de 1869, me escribe Pieper, vi otra vez un harfango de las nieves posado á gran distancia sobre un monton de piedras; á fin de tenerle á tiro, procuré acercarme con el mayor sigilo, y cuando avanzaba levanté por casualidad una liebre jóven del tamaño

de un gato, que se dirigió precisamente hácia el harfango. Aunque solo me hallaba á ciento cincuenta pasos del estrígido, este se precipitó sin embargo sobre la liebre que pasó á unos treinta pasos por delante del ave; al segundo ataque la hizo rodar por tierra, y arrastrándola á unos cien pasos mas léjos, posóse sobre su cuerpo para devorarla. Cuando me hube acercado á unos setenta pasos, la rapaz quiso alejarse con su presa, pero la maté al vuelo. La liebre tenia una herida en ambos lados del vientre y ya estaba muerta.» Algunos grupos de estas aves persiguen á las manadas de lemings, y las parejas que viven solitarias amenazan á toda clase de aves. La especie de que hablamos es muy aficionada á las nevatillas, las cuales coge á la vista del cazador cuando están heridas y hasta las roba del saco. Tambien acomete á las gallinas silvestres, á los patos y las palomas salvajes y hasta se apodera de los peces.

Audubon ha visto al harfango de las nieves pescar. «Una mañana, dice, estaba yo al acecho cerca de las cascadas del Ohío, con el objeto de matar ocas salvajes, y pude ver cómo cogia aquella rapaz los peces; estaba oculta en una roca, con la cabeza vuelta hácia el agua, y tan quieta que parecia dormida; pero tan pronto como un pez se dejaba ver en la superficie del agua, avanzaba de pronto el harfango la pata y retirábala con una presa. Alejábase entonces algunos pasos, le devoraba y volvia á pescar. Cuando cogia un pez grande, sujetábale con las dos garras y se iba á larga distancia, reuniéndose á veces dos harfangos para devorarlo.»

Durante su cacería sigue á todo sér que vuela. «Una vez, dice Holboell, obligué á uno de estos estrígidos á seguirme casi un cuarto de legua á la luz de la luna, arrojando repetidas veces mi gorra al aire.»

El harfango de las nieves se reproduce en medio del verano; en junio se encuentran los huevos cuyo número es mayor que el de cualquiera otra ave de rapiña de regular tamaño. Repetidas veces se han encontrado siete en el mismo nido, pero todos los lapones aseguran que el harfango de las nieves pone tambien ocho y hasta diez. Collett confirma el informe; añadiendo que tambien la reproduccion de este estrígido, así como toda su vida, dependen del mayor ó menor número de lemings; de modo que no solo suele anidar allí donde han aumentado mucho estos roedores, sino que pone tambien mas huevos en los años en que abundan. Parece que la hembra empieza ya á incubar mientras pone, pues en algunos nidos se encuentran polluelos de diferente tamaño. Los huevos tienen unos 0m,055 de largo, por 0m,045 de grueso y son de color blanco sucio. El nido se reduce á una ligera depresion del terreno cubierta de algunas yerbas secas y de plumas que el ave se arranca. Los padres manifiestan el mas vivo cariño á su progenie: la hembra que cubre deja acercarse mucho al hombre, ó bien trata de alejarle de su nido por astucia; échase en el suelo cual si estuviese herida, y permanece inmóvil, como muerta, con las alas extendidas, esforzándose así en llamar la atencion de su enemigo.

Mientras la hembra cubre, el macho, posado en lugar conveniente y cerca del nido, vigila por su seguridad, dando la señal de alarma con agudos gritos apenas sospecha un peligro; la hembra abandona entonces el nido y ambos vuelan siempre, dejando oir su voz horas enteras alrededor del nido. En tales casos el macho da pruebas de su atrevimiento; precipítase furiosamente sobre el intruso, y aun con mayor violencia sobre el perro, si alguno le acompaña, y no es muy fácil ahuyentarle, mientras que la hembra raras veces expone de este modo su vida.

En Europa, solamente los naturalistas y los cazadores á quienes gusta perseguir á un ave tan grande inquietan á menudo al harfango de las nieves; en la Tundra de la península de los samoyedos, por el contrario, estos últimos y los ostiacos los cazan sistemáticamente valiéndose de grandes lazos, y comen con mucho gusto su carne.

CAUTIVIDAD.—Es muy raro ver harfangos cautivos: y solo excepcionalmente se conservan cuatro á cinco años.

El harfango de la nieves es vivaz y alegre, aun durante el dia. En su jaula está continuamente en movimiento; no se irrita ante los curiosos; pero si le molestan silba y chasquea el pico como los demás estrígidos.

No he tratado de poner harfangos con otras aves; pero he oido decir que un aficionado encerró uno con un águila, y que vivieron en paz aquellos enemigos naturales.

LAS LECHUZAS—ATHENE

El *ave de Minerva* era una lechuza: la especie, muy comun en Grecia, se asemeja mucho á la de nuestros países, si es que se diferencia de ella.

CARACTÉRES.—Las lechuzas son pequeños estrígidos de cabeza mediana; alas cortas y redondeadas que cubren apenas las dos terceras partes de la cola, la cual es corta y truncada en ángulo recto; tienen las patas bastante altas, con dedos vigorosos y bien armados; el pico corto, comprimido lateralmente, muy encorvado desde la base, de gancho bastante largo y bordes sin diente. El oido externo es pequeño; el círculo auricular poco desarrollado, aunque mas que en los otros estrigidos diurnos; los tarsos están regularmente cubiertos de plumas, y solo de algunas sedas rígidas los dedos.

LA LECHUZA COMUN—ATHENE NOCTUA

CARACTÉRES.—La lechuza comun tiene 0m,21 á 0m,22 de largo por 0m,52 á 0m,55 de ala á ala; esta plegada mide 0m,14 y la cola 0m,08. La hembra es algo mayor que el macho. El plumaje de la parte superior del cuerpo es de un color pardo gris raton con manchas blancas irregulares; la cara gris blanquizca, y la parte inferior del cuerpo blanca tambien con manchas pardas longitudinales. Las pennas de las rémiges son de un gris pardo con manchas triangulares y fajas trasversales de un blanco rojizo; las rectrices son igualmente pardas y presentan cinco fajas poco distintas de un blanco rojizo; el pico es amarillo verdoso; los piés de un gris amarillento y el ojo de un amarillo de azufre. Los individuos pequeños tienen un tinte mas oscuro que los viejos.

En el mediodía de Europa, así como en Palestina, Arabia, Persia y todo el norte de Africa, esta especie está representada por la lechuza del desierto *(Athene glaux)*, que difiere de la comun por su menor tamaño, su color mas pálido y por tener las manchas poco marcadas, á veces casi imperceptibles: á esto se debe que algunos naturalistas la consideren solo como una variedad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La lechuza está diseminada desde el mediodía de Escandinavia, la Europa y parte del Asia hasta la Siberia oriental. Habita toda la Alemania, Dinamarca, Holanda, Bélgica, Francia, España, Austria, Hungría, Rusia meridional, los paises bajos del Danubio y Turquía, así como la Siberia meridional y el Turkestan; no se encuentra en todas partes con la misma abundancia; pero cuanto mas se avanza por el sur tanto mayor es su número; en las tres peninsulas meridionales de Europa se cuenta entre las aves de rapiña mas comunes. En las montañas de España sube hasta una altura de 2,000 metros; pero á principios del invierno trasládase á regiones menos elevadas.

La especie no es rara en nuestros países.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — La lechuza comun evita las grandes selvas; solo le gustan los bosquecillos de poca espesura; es seguro encontrarla donde los pueblos están rodeados de verjeles y de árboles añosos. Anida en el interior de las ciudades; se fija en las torres, los tejados y las tumbas, y permanece oculta durante el dia. No le inspira temor alguno el hombre, y es mas bien á este á quien le inquieta su vecindad. Es vergonzoso, en efecto, ver que aun hoy existen pueblos tan supersticiosos como los indios, quienes consideran por lo comun á las lechuzas como séres sobrenaturales. En varios paises de Alemania se cree que esta ave lleva consigo la desgracia, y que su grito es un presagio de muerte.

Las mujeres han visto con sus propios ojos que la lechuza llegó hasta la ventana de las habitaciones de los enfermos, como para anunciarles que los esperaba en el cementerio. Es muy positivo que esta ave inofensiva, atraida por la luz, se dirige hácia las habitaciones iluminadas y que se posa tambien en las ventanas dejando oir entonces su voz.

Debemos aplaudir á los habitantes del mediodia de Europa, donde la lechuza es tan comun, porque no atribuyen á la rapaz funestas cualidades, ni la consideran sino como un sér útil y digno de nuestra proteccion.

Ya en Italia todo el mundo la profesa cariño y la cuida; en Grecia se la considera aun hoy dia como ave dotada de mucha inteligencia y se la honra tanto, que al llegar el rey Oton se le dió una lechuza viva como regalo de bien venida. En el mismo grado es apreciada tambien en Palestina donde se la mira como señal de buena suerte; de modo que en vez de perseguirla se la cuida y protege.

A decir verdad, la lechuza merece el aprecio del hombre: no se puede decir que sea realmente un ave diurna, pues no despliega actividad hasta despues de ponerse el sol; pero no huye de la luz, como lo hacen la mayor parte de los estrigidos, y desempeña sus funciones á cualquier hora del dia. Nunca duerme tan profundamente que se la pueda sorprender; el mas leve rumor la despierta, y como ve en pleno dia, huye á tiempo.

En su vuelo traza curvas, poco mas ó menos como la urraca; avanza rápidamente, y pasa con facilidad á través de la mas enmarañada espesura.

Cuando descansa está como recogida sobre sí misma, mas apenas ve algo sospechoso, endereza el cuerpo, inclínase á derecha é izquierda, y contempla fijamente el objeto que llama su atencion. Su mirada tiene cierta expresion astuta y burlona, pero nada maligna; y se comprende que los griegos hayan elegido esta ave para favorita de la diosa de la sabiduria. Su inteligencia no es de las mas limitadas, y se puede considerar á la rapaz como uno de los estrigidos mejor dotados por tal concepto.

Vive en buena armonía con sus semejantes: en el mediodía de Europa y en el norte de Africa se encuentran á menudo numerosas bandadas de lechuzas, que parecen vivir en la mejor armonia.

Antes de la puesta del sol se oye resonar ya la voz de la lechuza, y á la hora del crepúsculo comienza su caceria. En las noches de luna se la ve en continuo movimiento, aun cuando solo recorre un pequeño dominio; todo le llama la atencion; vuela alrededor del fuego encendido por el cazador, acércase á las ventanas iluminadas, y puede asustar asi á cualquiera persona de espíritu débil y crédulo.

Su alimento consiste sobre todo en pequeños mamíferos, aves é insectos: extermina los murciélagos, las musarañas, los ratones, los musgaños, los arvícolas, las alondras, los gorriones, las langostas, los abejorros, etc.; pero los pequeños roedores constituyen su alimento principal.

Se reproduce en abril ó mayo, en cuya época parece muy excitada, pues grita y se agita mucho. No construye nido: para depositar sus huevos, limitase á elegir una cavidad conveniente en una pared de rocas, debajo de las piedras, en algun muro viejo ó en el hueco de un tronco de árbol. La puesta es de cuatro á seis huevos, los cuales cubre asiduamente por espacio de catorce ó diez y seis dias; empolla con tal ardimiento, que Naumann pudo acariciar á una hembra en su nido, y coger un huevo debajo de ella sin que huyese. Alimenta á sus hijuelos de pequeños roedores, aves é insectos.

Tan luego como los polluelos tienen todo su plumaje y pueden abandonar el nido, los padres se alejan todas las noches, segun Robson, á cierta distancia, pósanse en algun sitio alto y producen un grito agudo, á la manera del mirlo, cuando quiere advertir á su cria algun peligro. Asi proceden hasta que su progenie deja el nido y vuela hácia ellos. Entonces conduce á sus hijuelos al aire libre y allí donde hay montañas, prefieren estas para acostumbrarlos poco á poco á la independencia; pero por la mañana vuelven siempre al nido hasta que le abandonan del todo.

El azor y el gavilan la matan: la comadreja destroza los huevos; las cornejas, las picazas, los grajos, y todas las aves pequeñas la hostigan con sus gritos.

CAUTIVIDAD.—La lechuza soporta fácilmente la cautividad, aunque sea en una reducida jaula. Italia es hoy dia el único pais donde se crian todavia muchas con el objeto de utilizarlas.

«Para no carecer de lechuzas, dice Lenz, los italianos se cuidan de formar debajo de los tejados unos espacios convenientes, y de fácil acceso, donde puedan anidar estas aves. Luego se cogen tantos individuos como se necesitan y se deja á los demás tranquilos. Las lechuzas han llegado á ser en Italia verdaderos animales domésticos: despues de cortarles las alas se las permite correr libremente por las casas ó los patios, donde cazan los pequeños roedores; se las deja principalmente en los jardines, y exterminan las limazas y los parásitos, sin causar el menor daño. Todos los sastres, zapateros y otros artesanos que trabajan en la calle, tienen junto á sí dos ó cuatro lechuzas á las cuales dirigen las mas cariñosas miradas; y como no pueden darles siempre carne, acostúmbranlas á nutrirse de polenta.»

En Austria se utiliza ya la lechuza para el mismo fin, y segun se asegura, con el mayor éxito. El gran duque es para la caza de halcones lo que la lechuza para la de las aves pequeñas. Todas estas, creyendo poder fiarse de su agilidad, preséntanse sin temor para provocarla; y los grajos y los picos cruzados maltrátanla á veces de un modo que pudiera costarles caro. Los últimos, olvidando toda su timidez cuando ven á una lechuza, acuden uno despues de otro, á menudo desde larga distancia, y no abandonan el campo de batalla aunque vean que alguno de sus compañeros perece víctima de su osadía.

Los antiguos halconeros de Holanda se servian de la lechuza para coger los picos cruzados y cazar los halcones.

LOS FOLEOPTINX — PHOLEOPTINX

CARACTERES.—Los foleoptinx son muy análogos á las lechuzas, tienen la misma talla que ellas, poco mas ó menos, y difieren esencialmente por los tarsos muy altos y los dedos cortos. Distínguense además por los siguientes caractéres: cabeza redonda y medianamente voluminosa; ojos grandes; pico prolongado, de gancho regular y mandíbula inferior roma, ligeramente escotada por detrás de la punta; alas largas, redondeadas y obtusas, con la cuarta penna mas pro-

longada; cola corta, truncada en ángulo recto; tarsos altos y delgados, cubiertos de escasas plumas solo en su cara anterior; dedos revestidos de escamas gruesas y de algunas plumas en forma de sedas; uñas poco corvas. El plumaje es bastante compacto; las plumas son pequeñas, blandas y sedosas; el círculo auricular de reducido tamaño; las plumas de la línea naso-ocular rígidas; y el disco periofiálmico desarrollado solo por abajo y por detrás.

EL FOLEOPTINX ZANCUDO—PHOLEOPTYNX CUNICULARIA

CARACTÉRES.—Esta rapaz, llamada vulgarmente *buho de los conejos*, *curuje* de los brasileños, tiene el lomo gris pardo rojizo, con manchas blancas redondas ú ovales; las cejas y la barba son blancas; la parte inferior del cuello de un amarillo rojizo, con manchas de un tinte gris pardo; el pecho del mismo color, con manchas amarillentas; el vientre blanco amarillento; el ojo amarillento; el pico y las patas de un gris verdoso claro y la cara plantar de los dedos amarillenta (fig. 184). Esta rapaz mide 0m,23 de largo por 0m,58 de ala á ala; esta plegada 0m,16 y la cola cerca de 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Esta especie es propia de la América del sur.

EL FOLEOPTINX DE LOS HIPOGEOS—PHOLEOPTYNX HYPOGEÆ

CARACTÉRES.—Se asemeja esta especie á la precedente, de modo que una descripcion muy minuciosa podria



Fig. 184.—EL FOLEOPTINX ZANCUDO

hacer resaltar las diferencias poco importantes que se notan en ambas, pero podemos prescindir de ella, tanto mas cuanto que los naturalistas americanos no estan aun de acuerdo sobre si el foleoptinx zancudo y el de los hipogeos pertenecen á una misma especie.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Tambien por este concepto se parecen tanto ambas aves, que los informes de los diversos autores pueden aplicarse lo mismo á una que á otra. Daré por lo tanto la preferencia al foleoptinx zancudo, porque este ha tenido últimamente un observador que lo describe del modo mas minucioso.

Son rapaces características de América: habitan en el sur los llanos y las pampas, y en el norte las praderas; son comunes en todas partes. El viajero que atraviesa aquellas llanuras desprovistas de árboles, ve á las dos aves en el suelo, ó posadas mas á menudo en los montecillos que indican la madriguera de un mamífero. En ella se albergan estas rapaces, en compañía del legítimo propietario, y á menudo están con terribles enemigas, cual son las serpientes venenosas. En los alrededores de Buenos Aires, segun dice Darwin, no se introduce esta rapaz sino en las madrigueras de las vizcachas; en el Brasil habita las de los hormigueros y de los armadillos, y en la América del norte vive en las de los cinomis. Obsérvase que las madrigueras habitadas aun por los mamíferos se distinguen por su aseo y buena conservacion; mientras que aquellas donde viven las rapaces se deterioran. Por otra parte, vemos á los cinomis, á los foleoptinx y á las serpientes de cascabel entrar y salir por la misma abertura, y debe deducirse que las dos primeras especies viven en buena armonía.

Yo creo que la descripcion de Hudson sobre el foleoptinx zancudo es la mejor de todas. «En la República argentina, dice, este gracioso estrígido se encuentra en todos los campos, pues evita los bosques y hasta las regiones donde abundan los árboles. Sufre muy bien la luz del sol, y al parecer no le molestan los rumores del dia. Cuando se acerca alguno mírale fijamente, le sigue con la vista por todas partes, y en caso necesario vuelve la cabeza. Si una persona se acerca á pocos pasos, inclínase como para retozar, produce un corto grito seguido de otros tres entrecortados, levántase y se aleja cuando mas á quince ó veinte metros de distancia, para volver á posarse con la vista fija siempre en el intruso. Apenas se ha vuelto á posar, repite sus inclinaciones y sus gritos; pero despues se endereza y muéstrase como asombrado. Durante el dia aletea de continuo á muy poca altura del suelo, y siempre se eleva verticalmente cuando quiere posarse. Si se le obliga á remontar el vuelo muchas veces seguidas cánsase pronto de tal modo que apela á sus ágiles piés, y por eso es posible alcanzarle y cogerle á caballo á los quince ó veinte minutos. Cada pareja vive todo el año en la mas fiel union: durante el dia suelen posarse en la abertura de una madriguera de vizcacha, colocándose el macho tan cerca de la hembra, que casi se tocan. Si se les asusta entonces, ó elévanse ambos ó solo el macho, mientras que la hembra desaparece en el interior de su refugio.

»En todas las colonias habitadas por europeos, el foleoptinx zancudo abunda mucho, y muéstrase tambien muy familiar; mientras que en todas las regiones donde los indios cazan, su conducta es del todo diferente: aquí se remonta al llegar un hombre, con la misma timidez y precaucion de todas las demás aves que son perseguidas con regularidad; y aunque la persona esté muy léjos, elévase á considerable altura, de tal modo que á veces no le ven los viajeros antes de volver á posarse en tierra. Este modo de proceder es sin duda consecuencia de la profunda aversion que todas las tribus de las pampas profesan á este estrígido, objeto de necias supersticiones de toda especie; llaman á la graciosa ave «hermana del espíritu malo;» y cuando pueden perseguirla mátanla sin compasion, pues solo su presencia basta para asustarles: el indio no establece nunca su campamento allí donde ha visto un buho. Tan luego como las llanuras se colonizan por los europeos, el foleoptinx zancudo pierde su timidez, olvida sus precauciones y comienza á ser tan familiar como antes era desconfiado. La trasformacion del suelo que habita en campos y pastos le importa poco, pues cuando el arado hunde la entrada de sus madrigueras, abre otras nuevas en las márgenes de los campos, y si aquí no encuentra sitio, á orilla de los caminos, tanto solitarios como frecuentados. Aquí llega á ser tan familiar, que un jinete podria matarle sin trabajo con su látigo. Varias parejas viven cerca de mi casa, y cuando alguno de nosotros sale á caballo, permanecen posadas en sus agujeros, aunque los cuadrúpedos pasen á tres ó cuatro metros de distancia; cuando mas se limitan á chasquear el pico, erizan su plumaje y no piensan en huir.

»A veces estos estrígidos cazan tambien de dia, sobre todo cuando ven á su alcance alguna presa que les infunde la esperanza de cogerla fácilmente. Muchas veces me he divertido haciendo rodar pequeños pedazos de tierra cerca de sus agujeros, pues al punto persiguen el objeto y solo echan de ver su error cuando ya le han cogido. Durante el periodo de la incubacion y sobre todo cuando crian sus polluelos, son quizás tan activos de dia como de noche. En los dias mas templados de noviembre déjanse ver á veces grandes escarabajos en un número incalculable, excitando á las aves á la persecucion, tanto por su tamaño como por el zumbido de su vuelo. Entonces se ve al foleoptinx zancudo cazar por todas partes, pero con frecuencia cae torpemente al suelo, porque así como todos los estrígidos, tiene la costumbre de coger una presa con ambas garras, viéndose obligado á valerse de sus alas para conservar el equilibrio, el cual pierde muchas veces, cayendo aturdido sobre la yerba. Cuando la presa cogida es pequeña, devórala al poco rato en el mismo sitio; pero si es grande suele remontarse á menudo con gran trabajo, y franquea cierta distancia con su víctima, cual si quisiera no perder tiempo en matarla.

»Al ponerse el sol, el foleoptinx zancudo deja oir su voz, que consiste en un sonido corto seguido de otro mas largo, pero ambos se repiten tantas veces, que el intervalo entre ellos apenas llega á un segundo. Este grito no es ni terrible ni solemne, sino mas bien suave y triste y recuerda en cierto modo los tonos bajos de la flauta. En la primavera todos gritan, contestándose unos á otros. Al cerrar la noche remóntanse sucesivamente por los aires, y entonces se ve á los graciosos estrígidos por todas partes, revoloteando á una altura de cuarenta metros. Cuando divisan una presa precipítanse verticalmente, hácia el suelo, pero con vuelo vacilante, cual si estuvieran heridos; cuando solo están á unos diez metros de altura del suelo fíjanse otra vez en su presa, vuelven á revolotear algunos segundos y se dirigen en línea diagonal hácia abajo. Dan caza á todo sér viviente cuando creen poder vencerle. Si las presas son abundantes dejan intactos la cabeza, cuello y los piés de un raton cogido; y tambien desprecian á veces los muslos de una rana, ó de un sapo, á pesar de ser las partes mas carnosas y suculentas. Matan á picotazos á una serpiente de 0m,50 de longitud, precipitándose valerosamente sobre ella hasta que la víctima sucumbe; parece que se defienden de las serpientes venenosas con sus alas. Muchos individuos que viven cerca de las casas de labranza llegan á ser peligrosos para las pequeñas aves domésticas y roban de dia polluelos. En tiempo de abundancia matan mas de lo que



Fig. 185.—EL GRAN DUQUE

necesitan, pero en invierno sus recursos son á veces muy escasos; entonces visitan los alrededores de las habitaciones y conténtanse con un pedacito de carne si le encuentran, aunque esté tan seco como el pergamino.

»A pesar de que estos estrígidos utilizan la mayor parte de las madrigueras de las vizcachas, no por eso dejan de construirlas por sí mismos cuando las necesitan. La galería, cuya longitud varía de uno á cuatro metros, es sinuosa y se ensancha en su extremidad posterior, donde se halla el nido, que se compone de yerbas secas y lana, y á veces tambien de estiércol de caballo. Los huevos, en número de cinco, son casi redondos, de color blanco. Aun despues de haber comenzado la hembra á poner lleva estiércol al nido hasta que todo el suelo queda cubierto de una espesa capa. Al año siguiente, el ave escarba toda la tierra suelta, y la madriguera que sirve de nido por varios años se arregla otra vez. Sin embargo, siempre está sumamente sucia, aun en el período de la incubacion, ó cuando hay abundancia de alimento. Entonces cubren el suelo, y casi obstruyen la entrada, no solamente los excrementos y las bolas, sino tambien restos de pieles y huesos, elitros de escarabajo, plumas, ancas de rana en todos los estados de putrefaccion, grandes arañas velludas de la Pampa, restos de serpientes medio devoradas y de otros varios séres. Todos esos restos en descomposicion

diseminados dentro y fuera del nido, indican marcadamente la gran utilidad que reportan estos estrigidos. Los pequeños abandonan el nido antes de poder volar para tomar el sol y recibir el alimento de sus padres. Cuando álguien se acerca muéstranse sumamente excitados, castañetean el pico y retiranse al interior de la madriguera; mas al parecer muy contra su voluntad. Cuando pueden volar sírvense de sus alas para ponerse en salvo. Los adultos y pequeños viven á menudo cuatro ó cinco meses juntos.»

Segun Hudson, es notable la gran diferencia que se observa en la manera de proceder del foleoptinx zancudo al abrir sus madrigueras. Algunas parejas comienzan meses antes del período de la incubacion; otras, solamente cuando la hembra se prepara á poner; en varias macho y hembra escarban la tierra con la mayor aficion; otras proceden con sin igual ligereza, trabajando solamente la hembra; no pocas forman su nido con todas las reglas del arte; y algunas abren cinco ó seis, abandonándolos despues de tres ó cuatro semanas de trabajo; pero de todos modos, tanto las parejas perezosas como las activas terminan en setiembre la construccion de sus viviendas.

LA LECHUCITA ENANA — MICROPTYNX PASSERINA

CARACTÉRES.—Estas rapaces tienen el cuerpo prolongado; la cabeza pequeña; los ojos regulares; el pico fuerte, muy corvo, escotado y dentado en el borde de la mandíbula superior; las alas son cortas, super-obtusas, con la cuarta y quinta rémiges mas prolongadas; la cola corta; el plumaje menos suave que en otros buhos; el disco poco pronunciado. Segun mi padre, el macho mide apenas 0m,17 de largo por 0m,41 de amplitud de alas, la hembra 0m,19 por 0m,45 respectivamente; las alas miden 0m,09 y la cola 0m,06.

El macho adulto tiene el lomo de color gris raton manchado de blanco; el vientre de este último tinte con manchas longitudinales pardas; la cara gris blanquizca cubierta de pequeños puntos oscuros; el pico amarillo; el iris del mismo color, mas vivo; adornan la cola cuatro fajas blancas.

El color de la hembra es algo mas oscuro que el del macho, y difiere además por tener dos líneas curvas oscuras situadas por debajo del ojo.

En los pequeños predomina el tinte pardo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Tambien la lechucita enana abunda mas en el norte que en el mediodía, pero su área de dispersion se extiende desde Noruega hasta la Siberia oriental y desde el límite septentrional de los bosques hasta la latitud de la Italia del norte. No escasea en los bosques de las montañas de Escandinavia y hasta abunda en las selvas de Rusia. Tambien visita continuamente la Alemania, y segun parece con mas frecuencia de lo que se cree; habiéndose cazado y cogido muchos individuos en la Prusia oriental y occidental, Pomerania, Silesia, Sajonia, Turingia, Hannover, Baviera y Wurtemberg. Esta especie se ha encontrado además en los Alpes de Suiza, Estiria, Italia, el Cáucaso y las orillas del Amur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La lechucita enana abunda mucho á veces en las llanuras de Escandinavia; pero las fuertes nevadas ahuyéntanla de los bosques y la obligan á buscar los alrededores de los pueblos. Gademer vió en el invierno de 1843 numerosos individuos al mediodía de la isla de Schonen, y Collett la considera despues del mochuelo salvaje como el estrígido mas comun en las cercanías de Cristianía. En verano se la encuentra en los bosques frondosos, sobre todo en los de coníferas, mientras que en invierno le agrada estar cerca de los pueblos; si el observador pasa entonces por el parque del palacio de Cristianía, podrá oir á menudo su agudo y corto *iss*, grito algo semejante al del mirlo y que es contestado al punto desde uno de los árboles vecinos. En el Gotland oriental habita los extensos bosques en número tan considerable, que Lundberg vió algunos años mas de cien individuos muertos. Todos los habitantes del bosque conocen por lo menos su voz, especie de silbido que suena como *hi* ú *ho*, y que ha dado lugar á que se comparara el de este estrigido con el rumor que producen los remos al moverse en la anilla, ó las ruedas de un carro cuyo eje no tiene bastante sebo. Además de estos sonidos monótonos la lechucita enana deja oir tambien las sílabas *hi*, *hu*, *hu*, *hu*, que sin embargo solo pueden distinguirse desde muy cerca; á veces, sobre todo á la hora del crepúsculo matutino, grita tambien *hi*, *hi*, *hi*, *hi*, pronunciando todas las sílabas igualmente sostenidas, al fin produce otro grito que suena como *tiwuit*, *tiwuit*, *tiwuit*, *tiwuit*. En la primavera se oye su voz antes de la hora del crepúsculo, pero no despues de romper el dia. Así como otros buhos, déjase engañar cuando imitan su voz y sigue al hombre que la produce en un trecho de mas de mil pasos, pero su vuelo es tan silencioso y el ave se posa tan rápidamente sobre una rama, que á menudo gira al rededor del viajero mucho tiempo antes de que este pueda notarlo. En medio del verano solo caza de noche, nunca antes de las cuatro de la tarde, con mas afan á la hora del crepúsculo. Atendido su pequeño tamaño, la lechucita enana es una rapaz tan ágil como atrevida; coge ratones, lemings, murciélagos y otros mamíferos pequeños, pero sobre todo aves, incluso las de igual corpulencia; atrapa su presa tanto al vuelo como cuando corre ó está posada, y persigue á los gorriones á menudo hasta la inmediacion de edificios habitados. No manifiesta timidez ante el hombre, y por lo mismo es fácil acercarse á ella á tiro ó cogerla en toda clase de trampas.

En una carta que recibí de Reichenau, este naturalista me daba datos muy curiosos sobre las costumbres del ave: «En los dias hermosos oigo á veces en los bosques de los contornos de Miesbach un grito de ave, muy prolongado, que podria reproducirse por la sílaba *wiht*. Cuando le escuché por primera vez llamó ya mi atencion, porque no parecia proceder de un ave diurna; y por su semejanza con el conocido *kuwiht* de la lechuza comun, supuse que era buho el que le dejó oir; pero pasó mucho tiempo antes de que pudiera ver y observar al ave. En un magnífico dia de noviembre, hallándome en medio de un claro del bosque, cubierto de maleza, y no léjos de la orilla de una pradera, vi este pequeño estrigido diurno posado en la rama mas alta de una encina. Allí estaba muy erguido, con el plumaje entreabierto para recibir mejor el sol y ocultando la graciosa cabecita, con sus claros ojos de halcon, cuando se arreglaba el plumaje. Mi instinto de cazador se antepuso al interés de mi observacion: apunté mi escopeta, cargada con perdigones de mediano tamaño, y erré el tiro. La lechucita huyó al ruido de la detonacion, pero solo para dirigirse, con un vuelo parecido al de los halcones, á una haya que apenas distaba unos treinta pasos. Allí se revolvió con grotescas inclinaciones hácia todos lados, elevando y bajando rápidamente la corta cola, como pudiera hacerlo un alegre petirojo. Despues de ejecutar los movimientos mas diversos, propios mas bien de un loro que de un buho, corriendo del modo mas grotesco tan pronto á derecha como á izquierda por una rama horizontal, y demostrando así la mayor viveza, alejóse súbitamente y fué á posarse en la copa de una encina seca sin ramas, á la altura de unos doce metros. Su aspecto cambió allí del todo; tenia el plumaje en extremo alisado y comprimido contra el cuerpo, las plumas del cuello y de la cara estaban tan erizadas, que

la cabeza pareció casi cuadrangular. Miró con atencion á todos lados, irguiendo las plumas de la cabeza, mas sin hacer ningun caso de mí; muy léjos de ello, fijó la vista siempre en tierra. De pronto remontóse sin ruido, deslizándose como un milano por los aires, y un momento despues oí el chillido de un raton, que la pequeña rapaz llevaba en las garras, lanzando verdaderos gritos de triunfo, los cuales podrian expresarse por las sílabas *dahitt, hitt, hitt.* La lechucita fué á posarse en una encina jóven, á unos tres metros sobre el suelo, donde remató á su víctima á picotazos. Tenia las alas medio extendidas y pendientes, y el plumaje tan erizado, que el ave parecia doble mas grande que antes. Posada sobre su presa, habríala devorado sin duda á mi vista si yo no hubiese muerto á la lechucita de un tiro en aquel momento.»

A causa de sus ataques contra las aves pequeñas la lechucita enana es perseguida allí donde se deja ver.

Es objeto de aversion; pero tambien de temor y espanto para todas las avecillas, que huyen apenas la ven hacer un movimiento. «La lechuza enana, dice Gloger, une á la gracia la agilidad, la rapidez y el valor de los estrígidos diurnos, juntamente con el aspecto cómico de las especies nocturnas.»

La época del regreso de las chochas es para esta rapaz el período del celo: forma su nido en los árboles altos de los grandes bosques. Mi padre pudo examinar un nido, abandonado por desgracia; estaba situado en el tronco hueco de un haya, y se componia de hojas secas de este árbol y de musgo, dispuesto con mas órden que en los nidos de otros estrígidos.

Poco despues del año 1840 una lechucita enana anidó dos veranos seguidos en un peral muy añoso del jardin que rodeaba la casa paterna de Liebe; el nido se hallaba en un pequeño agujero en medio del tronco; mientras que al mismo tiempo anidaban dos familias de estorninos en huecos de mayor dimension situados mas arriba. La lechucita enana ha anidado tambien en Obirloedla, cerca de Altemburgo, y por consiguiente se conocen tres casos de haberlo hecho en la Turingia oriental, siendo indudable que tambien anida en Alemania. Los huevos son blancos y tienen $0^m,031$ de diámetro longitudinal, por $0^m,025$ de grueso; su forma es oval, muy ventruda; los poros finos y la cáscara espesa y lisa.

CAUTIVIDAD.— Mi padre tuvo una lechucita enana cautiva, á la que encerró en una habitacion bastante grande y bien cerrada. «Cuando entraba yo, dice, no la veia, y me era preciso buscar largo tiempo para encontrarla. Por lo regular estaba oculta en un rincon ó debajo de una tabla clavada en el techo; sus grandes ojos, muy abiertos, dirigian una mirada fija á la persona que entraba; al acercarse cualquiera erizaba todas sus plumas, castañeteaba el pico, y tomaba unas posturas tan grotescas, que no podia uno menos de reirse. Si se trataba de cogerla, daba picotazos, aunque sin hacer daño; permanecia quieta todo el dia; pero despues de ponerse el sol, despertábase y comenzaba á gritar. Su voz puede expresarse por las sílabas *guih* ó *pip*: es melancólica y poco sonora, pues apenas se oye á treinta ó cuarenta pasos de distancia.

»Aquella lechucita no comia sino por la tarde y la noche, bastábanle dos ratoncitos ó una avecilla del tamaño de un gorrion. Recreábame mucho; pero como la recibí muy flaca y débil, no tardó en morir á pesar de todos mis cuidados.

»Mi amigo el guarda-bosque Purgold conservó durante un año en su alcoba una lechucita enana. Al principio se condujo como la que yo tuve; durante el dia se ocultaba debajo de la cama huyendo de la luz, y permanecia muy quieta; mas llegada la noche comenzaba á gritar. Comia ratoncitos y gorriones: despues de haber desplumado á estos últimos, despedazábalos y se comia los trozos uno despues de otro, principiando por la cabeza. Durante la noche estaba quieta, sobre todo si habia comido bastante: por la mañana antes de amanecer, volvia á gritar, con bastante fuerza para no dejar á su amo dormir. Nunca tuvo este un despertador mas exacto. Aquella rapaz arrojaba á menudo bolas formadas de pelos, plumas y huesos, exactamente como la mia.»

Gadamer habla tambien de una de estas aves cautivas, y dice lo que sigue: «Siempre está en movimiento, y por esto difiere de todos los demás estrígidos. Se la ve trepar todo el dia por su jaula, ayudándose con el pico y las patas, segun hacen los loros; está muy domesticada; coge las avecillas en la mano y se las come á mi vista. Cuando ve un perro ó un gato, eriza las plumas.»

Un cuarto individuo cuidado por Sivers se domesticó al cabo de quince dias en tan alto grado, que se dejaba acariciar y coger sin tratar de huir. «Cuando se le da un ave ó un raton, me escribe Sivers, le coge en la mano, pero llévase la presa tan rápidamente como le es posible á un fragmento de tronco, provisto de un agujero, que le he puesto en la jaula. Muy grotescos son sus ademanes cuando vuelvo este pedazo de tronco para que el agujero se encuentre en direccion opuesta al ave y sobre todo si despues le doy un raton. Haciendo continuas inclinaciones vuelve la cabeza á todos lados para buscar el agujero; cuando al fin le descubre introdúcese rápidamente, y castañetea el pico apenas se ve en el interior, pero luego ya no hace caso del que observa y empieza á comer.» Un quinto individuo del cual me habla Boehm, se conservaba muy bien alimentándosele igualmente con ratones y gorriones; acostumbróse pronto á la jaula, saltaba, aunque algo torpemente por las perchas, y comia bien á presencia de su guardian; pero al acercarse un forastero ocultábase en el rincon mas oscuro de su vivienda, siguiendo desde allí todos los movimientos del desconocido con los ojos muy abiertos. Le gustaba comer mas de un gorrion por dia, y comenzando siempre por la cabeza, dejaba solo las rémiges y rectrices. Cuando Boehm le ponia gorriones vivos en la jaula permanecia al principio quieta, conociendo sin duda que le faltaba el espacio para maniobrar; los gorriones perdian poco á poco su timidez, y solo cuando pacíficamente se posaban al lado de la lechuza sobre la percha ó en el suelo, la rapaz se precipitaba súbitamente sobre su víctima, cogíala con las garras y la mataba de un picotazo en la cabeza.

LOS ÓTIDOS—BUBONINÆ

CARACTÉRES.— Los ótidos, conocidos mas vulgarmente con los nombres de *buhos, duques* y *antilos*, constituyen la segunda sub-familia de la division ó tribu de los estrígidos, y se distinguen por sus mechones de plumas, en forma de cuernos, sobrepuestos en las orejas. Varian mucho en cuanto á la talla: tienen la cabeza grande; las alas medianamente largas y obtusas; la cola corta, truncada casi en ángulo recto; los tarsos y los dedos de un largo regular, cubiertos de pluma; las uñas muy grandes y ganchudas y el pico grueso y poco corvo. El plumaje es lacio y abundante, compuesto de plumas grandes, largas y anchas; el ojo grande y aplanado, de color de amarillo de oro por lo regular.

EL GRAN DUQUE—BUBO MAXIMUS

CARACTÉRES.—El gran duque, llamado vulgarmente *antilo* (fig. 185), es de todos los estrígidos el mas perfecto y el mayor á la vez: mide $0^m,63$ á $0^m,77$ de largo por $1^m,55$ á

1^{m},77 de ala á ala; esta plegada 0^{m},45 y la cola 0^{m},25 á 0^{m},28. El plumaje es rico y abundante: la parte superior del cuerpo es de un amarillo rojo oscuro, manchado de negro, la inferior de un amarillo rojo con manchas longitudinales negras; las plumas de las orejas de este color, orilladas de amarillo por dentro; la garganta blanca; las rémiges y las rectrices sembradas de puntos de un pardo amarillo, alternativamente oscuros y claros. En resúmen, no se observan en esta ave sino dos tintes: un gris rojizo mas ó menos vivo y el negro; cada pluma tiene manchas trasversales, el tallo y la punta son de color negro sobre fondo rojizo; pero estos tintes son mas ó menos pronunciados segun las regiones. En el lomo son los puntos negros los mas visibles; en el pecho los tallos, y en el vientre las listas trasversales. El pico es gris azul oscuro: las escamas de los piés del mismo tinte, mas claro; el ojo de un hermoso amarillo dorado, con un círculo rojizo.

En el norte de Asia y en España los grandes duques ofrecen un tinte mas pálido que el de los nuestros: yo recibí uno de China, mas oscuro que el de nuestros países, y es por lo tanto probable que existan algunas variedades locales; pero los caractéres que las distinguen son muy poco marcados para que podamos describirlas como especies distintas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del gran duque se extiende por todo el territorio septentrional del antiguo continente; en el norte hasta donde se encuentran bosques y en el sur por las montañas. En Alemania se le ha exterminado en muchas regiones, pero aun se encuentra en Baviera y en varias montañas, así como en todos los bosques extensos, con la única excepcion de los de algunos Estados pequeños. Abunda bastante en la Prusia oriental, sobre todo en el bosque de Ibenhorst, en la Prusia occidental y en Posen, á lo largo de la frontera de Polonia y en Pomerania. Abunda menos en Mecklenburgo, la Marca, Brunswick y Hannover; encuéntranse algunos individuos en el oeste de Turingia, en Hesse, Baden y Wurtemberg, así como en varias partes de la Prusia Renana y



Fig. 186.—EL DUQUE DE VIRGINIA

hasta en medio de regiones muy pobladas. Mucho mayor es su número en todos los países del imperio austriaco, en Escandinavia, toda la Rusia, los países bajos del Danubio, Turquía, Grecia, Italia, España y el sur de Francia, sin que por eso sea un ave comun; escasea en Bélgica y Dinamarca y ha sido casi exterminado en la Gran Bretaña. En Africa se limita su área de dispersion á los paises del Atlas, si bien se le ve algunas veces en Egipto; en Asia, por el contrario, está diseminado hasta Persia y la China, y cuando falta represéntale el gran duque pálido *(Bubo sibiricus)*, que apenas podrá separarse como especie independiente. Desde el límite septentrional de los bosques hasta el Himalaya, se le encuentra en todos los países y regiones, incluso las estepas, de cuya fauna animal tenemos noticias exactas. No emprende viajes; permanece todos los años en el territorio donde anida, ó cuando mas vaga por el país, mientras no esté apareado.

En América está representado por el gran duque de Virginia *(Bubo virginianus)* (fig. 186).

EL GRAN DUQUE DE LOS FARAONES — BUHO ASCALAPHUS

CARACTÉRES.—Esta especie es mucho mas pequeña que el duque comun, pues solo mide 0^{m},51 á 0^{m},55 de largo; las alas tienen 0^{m},35 á 0^{m},38 y la cola 0^{m},18 de longitud. La parte superior del plumaje es de un pardo amarillento, con manchas y líneas de un pardo oscuro y blanquizcas; la barba y el pecho son blancos, y el resto de la parte inferior de un amarillo pardusco. En la region del buche se ven líneas longitudinales anchas y trasversales mas estrechas, de color pardo oscuro; el pecho y el vientre presentan líneas finas y rojizas; las rémiges y las rectrices tienen anchas fajas trasversales pardas; los tarsos son de un color pardo amarillento; el iris de un amarillo de oro intenso y el pico negro.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El gran duque propiamente dicho, á cuya descripcion me limito, prefiere las regiones montañosas que pueden ofrecerle retiros seguros y tranquilos: en el llano no se le encuentra sino en los grandes bosques, sobre todo cerca de las rocas escarpadas; hay parajes que son conocidos desde hace siglos por servir de albergue á los grandes duques. Cuando se extermina una pareja de estas aves en cualquiera localidad, sucede con frecuencia que no se vuelve á ver un solo individuo durante varios años; luego llega un dia en que se presenta una nueva pareja y ocupa el mismo sitio habitado por la antigua. Permanece allí hasta que la exterminan á su vez. Estas aves no evitan del todo la vecindad del hombre: yo encontré una pareja muy cerca de las murallas de Játiva; y Lenz cogió individuos que anidaban en el tejado de una fábrica construida en medio de un bosque. Sin embargo, al gran duque no le agrada mucho la compañía del hombre, á quien reconoce por su principal enemigo.

Esta rapaz se deja ver menos de dia que de noche, y no manifiesta esa gran indiferencia hácia todo, que se nota en los otros estrígidos. Permanece oculta mientras el sol ilumina

el horizonte, y aunque no lo hiciese así, armonizase de tal modo su color con los tintes de las rocas y de los troncos de árbol, que escapa fácilmente á las miradas. Sucede, no obstante, de vez en cuando, que alguna avecilla descubre su presencia; lo indica al momento á sus semejantes, y los gritos de todos los séres alados dan á conocer dónde se halla el escondite de la rapaz. Por la noche le descubre su voz sonora, sobre todo en la primavera y en el periodo del celo.

Durante el dia suele estar el gran duque en el hueco de una roca ó sobre un árbol; tiene las plumas oprimidas contra el cuerpo; echadas hácia atrás las de las orejas, y los ojos apenas entreabiertos; diríase que se halla sumido en una especie de soñolencia, pero el menor ruido basta para sacarle de este estado. Levanta las plumas de las orejas; vuelve la cabeza á todos lados; inclínase hácia donde se percibe el rumor, y mira guiñando los ojos: si el peligro le parece inminente, huye hácia un escondite mejor. Al ponerse el sol se despierta; agítase sobre la rama; alisa cuidadosamente su plumaje, y vuela luego en silencio hácia una roca ó un elevado árbol. En aquel momento es cuando comienza á dejar oir su voz, que consiste en un grito sordo y prolongado, el cual se podria expresar por las sílabas *bahú*. En las noches de luna, y sobre todo en la época de la reproduccion, es cuando grita mas á menudo: su grito tiene algo de fantástico y siniestro en medio del silencio de la noche, y podria inspirar temor á una persona supersticiosa; él ha servido de origen á la leyenda del cazador infernal, y el vulgo cree que es el ladrido de la trailla del diablo. Este grito no significa en realidad sino que la noche es para el gran duque el momento de mostrarse activo; es su señal de llamada y su canto de amor: cuando está furioso, produce una especie de rechinamiento. En la época del celo sucede á menudo que dos machos se disputan la posesion de una hembra; y entonces se oyen todos estos gritos juntos.

El gran duque caza todos los vertebrados, grandes y pequeños; los sorprende astutamente y los acomete con valor. Su vuelo, que parece torpe de dia, no lo es por la noche; el ave va rasando el suelo; pero en ciertas ocasiones elévase á gran altura; muévese á la vez con tanta ligereza y silencio, que se apodera de un ave dormida antes de que haya tenido tiempo de despertarse. Dícese que acomete á los ciervos, á los terneros y á todos los pequeños mamíferos, y que se atreve á luchar hasta con el águila y el zorro; pero nos faltan pruebas para asegurarlo. Sabido es que devoran las liebres, los conejos, las ocas, los patos, las perdices y las ortegas, que no perdona á los buzos, á los cuervos, á las cornejas y á los mochuelos, y que no le imponen las púas del erizo. Es probable que al chasquear el pico ó al agitar las alas espante á las aves dormidas, y que al tratar estas de huir se apodere de ellas al vuelo. A menudo persigue largo tiempo á su presa: caza tambien los animales acuáticos, y acaso pesque de vez en cuando algun pez, aunque constituyan su alimento principal las ratas, los musgaños y las ardillas: extermina además un gran número de reptiles é insectos.

Hácia el mes de marzo es cuando se reproduce el gran duque, en cuya época se disputan los machos las hembras, segun hemos dicho ya. Una vez formadas las parejas, los individuos que las componen se guardan mutuamente fidelidad, y sacrifican la vida por salvar á su progenie.

El nido varia segun las localidades: unas veces se halla en alguna madriguera, en la grieta de una roca ó en un edificio antiguo, ya en un árbol, en la tierra desnuda ó en algun cañaveral; una pareja de gran duques cuyo nido visitó el príncipe imperial Rodolfo de Austria en la primavera de 1878, hasta habia elegido para anidar el hueco, aun cubierto por arriba, de una gruesa rama putrefacta de encina. Cuando el gran duque puede apoderarse del nido abandonado de un buzo, del cuervo, de la cigüeña, etc., toma desde luego posesion de él, y apenas le repara; si le es preciso construirle por sí mismo, recoge algunas ramas y las cubre toscamente con ramitas y yerbas secas, ó bien se contenta con poner en la tierra desnuda. Deposita de dos á tres huevos de forma redondeada, blancos y de cáscara rugosa; la hembra los cubre afanosamente, y el macho la mantiene entre tanto; los padres llevan á su progenie mucho mas alimento del que necesita.



Fig. 187. — EL BUHO VULGAR

Un nido de gran duque que vió Wodzicki, estaba situado entre las cañas de un pantano, y á él iba diariamente la familia de un campesino para hacer su provision de carne, pues abundaban á su alrededor los restos de liebres, patos, pollas de agua, ratas, ratones y erizos: el campesino aseguró que habia tomado durante varias semanas lo necesario para alimentarse con abundancia. En caso de peligro defienden los padres á su progenie con valor; acometen á todas las rapaces, y aun al mismo hombre. Se ha observado además que cuando sospechan que sus hijuelos no están ya seguros, los trasladan á otro sitio. Un guarda-bosque de la Pomerania, refiere Wiese, tenia hacia mucho tiempo un gran duque en su patio: en la primavera, época del celo, se oyó en los alrededores de la casa, aislada en medio del bosque, el grito de un individuo libre, y entonces el guarda-bosque ató á su cautivo por la pata á un árbol. No tardó en llegar la rapaz salvaje: cada noche llevaba de comer al prisionero, y estuvo alimentándole por espacio de cuatro semanas. Si durante el dia se acercaba álguien al gran duque cautivo, oíanse resonar al momento los gritos del otro, los cuales no cesaban hasta que desaparecia la persona. En las cuatro semanas llevó la rapaz salvaje á su compañera tres liebres, un arvícola anfibio, una infinidad de ratas y ratones, una urraca, dos tordos, una abubilla, dos perdices, un ave-fria, dos pollas de agua y una oca salvaje.

Se ha visto varias veces que los grandes duques seguian alimentando á sus hijuelos cuando estaban encerrados en una jaula. El conde Wodzicki dice haber visto uno al que alimentaron sus padres durante dos meses, habiéndoles ayudado en su tarea á las pocas semanas el hijuelo que habia quedado libre, y que comenzaba á volar. Uno de los cazadores del conde Schimmelmann de Ahrenburg tuvo durante varios años una pareja de estas rapaces, que criaron hijuelos varias veces; á fines del otoño las sacaba de su jaula para ponerlas en un granero, donde les servia un rincon de nido; por Navidad ponian sus huevos. La persona que me ha referido este hecho, y de cuya veracidad respondo, observó á los padres cuando cubrian, y mas tarde á los hijuelos, despues de salir á luz; el macho y la hembra los cuidaban con la mayor solicitud, y los defendian valerosamente contra todos los que se acercaban. En Suiza y Bélgica se han visto hechos semejantes.

En el Jardin zoológico de Carlsruhe una hembra de gran duque puso seis años seguidos cada vez cuatro huevos, comenzando la incubacion apenas hubo depositado el primero y cubriéndolos despues con mucho afan. Neumeier, á quien debemos esta noticia, fué quien primero tuvo la ocurrencia de cambiar los huevos por otros de pato. La hembra les cubrió veintiocho dias con buen éxito; pero tan luego como los cuatro patitos comenzaban á moverse, cogiólos uno tras otro para devorarlos. Todas las tentativas para aparearla con un macho no tuvieron resultado, á causa de su carácter pendenciero.

Ninguno de los estrígidos de nuestros países es tan universalmente aborrecido como el gran duque: casi todas las aves diurnas, y hasta varias de las nocturnas pequeñas, le persiguen y acosan apenas le ven. Las rapaces olvidan toda su prudencia cuando encuentran un gran duque, y los cuervos las imitan. Sin embargo, exceptuando el hombre, los grandes carniceros y el águila leonada, nada tiene que temer el ave de que hablamos de los demás animales, porque está muy bien armada y sabe defenderse perfectamente.

CAUTIVIDAD.—Si se tiene cuidado del gran duque, se le puede conservar cautivo varios años; pero es raro que se le domestique completamente: muéstrase tan rabioso con quien le alimenta como con las personas extrañas que se acercan á su jaula. Seria posible, no obstante, que se consiguiera domesticar á estas rapaces cogiéndolas pequeñas en el nido y cuidándolas mucho.

Yo tengo uno que puedo llevar en el puño, acariciarle y cogerle por el pico sin temor de que me haga daño. Tampoco es indomesticable del todo el gran duque de Europa: yo vi uno en casa de mi amigo Mevés de Estokolmo; se dejaba coger y acariciar; acudia cuando se le llamaba por su nombre, y hasta se le podia dejar libre; pues aunque emprendia pequeñas excursiones volvia con regularidad. El gran duque cautivo vive en buena armonía con sus semejantes; pero mata y devora con el mayor gusto á las rapaces nocturnas mas débiles.

LOS QUETUPAS—KETUPA

CARACTÉRES. — Son aves de gran tamaño, cuya cabeza adornan dos grandes mechones de plumas dirigidas hácia atrás. El pico es fuerte, vigoroso y medianamente largo, recto en la base, corvo despues regularmente, comprimido en los lados y terminado en un gancho grande; los tarsos y los dedos están desnudos; el plumaje es poco abundante; las alas, algo cortas, no alcanzan el extremo de la cola; la cuarta rémige es la mas larga, y las orejas relativamente pequeñas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los quetupas son propios de la India y del país de los malayos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Difieren mucho por este concepto de los demás ótidos.

EL QUETUPA DE CEILAN—KETUPA CEYLANENSIS

CARACTÉRES —El quetupa de Ceilan, el *buho pescador pardo*, como le llaman los ingleses, ó *utum* de los habitantes de Bengala, tiene 0m,60 de largo y 1m,20 de ala á ala; la cola mide 0m,21 y el ala plegada 0m,42. El lomo es de un color de heces de vino; las plumas de la cabeza y de la nuca y las del mechon que hay sobre las orejas tienen rayas longitudinales de un pardo oscuro; las plumas del lomo y las cobijas superiores del ala ofrecen una mezcla de pardo y leonado, siendo el fondo del primero de estos colores aunque mas pálido, recorrido por una línea pardo oscura cortada por pequeñas fajas claras. Las rémiges son pardas, con fajas leonadas; las barbas externas de color de vino ó amarillentas; las internas tienen un tinte pálido y manchas blancas; la cola es parda, con cuatro ó cinco fajas mas claras, una de las cuales ocupa la extremidad; la cara parda, cruzada por una lista de igual color, pero mas oscura; la garganta y el pecho de un tinte blanco, con mezcla de negro; el resto del plumaje pardo vinoso; las plumas son negras á lo largo del tallo con varias fajas oscuras. El ojo es de un amarillo dorado ó de naranja; los párpados de un pardo púrpura; el pico amarillo claro y las patas de un amarillo sucio.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA. — El quetupa de Ceilan existe en todas las Indias, pero mas particularmente en aquel país, donde es bastante comun. Se le encuentra tambien probablemente en el Burmah, y acaso en China: en las islas de los malayos le representa una especie afine.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Esta rapaz habita los pequeños bosques cerca de los pueblos y permanece oculta durante el dia en la copa de un espeso árbol.

Tickell le encontró con mas frecuencia en los cañaverales espesos, entre las rocas escarpadas ó en valles de paredes muy verticales; Holdsworth le vió en los árboles añosos de las orillas de las aguas estancadas de Ceilan, posado todos los dias en la misma rama. Aunque busca de dia la sombra, agrádale sin embargo tomar á veces el sol, y si entonces se le ahuyenta, vuela ligera y directamente sobre la maleza sin que la luz le moleste, precipitándose al cabo de algun tiempo hácia la espesura. Por la noche sale fuera de su escondite y dirígese hácia un sitio elevado tal como la cumbre de una colina ó la copa de un árbol para buscar su presa.

Segun Bernstein, la especie malaya se encuentra casi exclusivamente en los bosquecillos de palmeras, cuyas enormes hojas entrecruzadas le ofrecen un excelente asilo. Esta ave no se introduce en las casas.

Cuando se espanta al *buho pescador*, huye hácia un árbol poco elevado, y desde allí examina con detencion á su enemigo. Si no se le obliga, no abandona su retiro antes del crepúsculo, aunque parece que ve bastante bien á la luz del sol. Algunos individuos que yo tuve cautivos cazaban de dia, y con mucha destreza, los lagartos, las serpientes y las ratas que se acercaban á su jaula, á pesar de no hallarse esta en un lugar oscuro. Cuando viven libres, devoran las gallinas y otras aves, á juzgar por lo que dicen los indios. Jerdon asegura, por el contrario, que el quetupa se dirige siempre hácia las corrientes de agua y los estanques: se le ve posado sobre un árbol ó en un cinto de roca, acechando á los peces. Hodgson fué el primero en observar que se alimentaba de estos animales, y los prefiere en mucho á los cangrejos, segun dice

Jerdon. Los indígenas aseguran que acomete á los gatos y los mata.

Su voz ronca suena muchas veces como una carcajada histérica, que podria expresarse por las sílabas *ha, hau, hau, ho;* infunde pavor á las almas miedosas que la oyen, impresionadas quizás tambien por la naturaleza de los sitios que el ave prefiere. En la época del celo se le oye gritar á menudo repetidamente.

«Solo una vez, dice Bernstein, encontré un nido de quetupa; hallábase á bastante elevacion, en la cima de un viejo dareng, en el sitio en que se destacaba del tronco una gruesa rama cubierta de musgo, de helechos y de orquideas. En medio de todas estas plantas habia practicado el quetupa una excavacion, en cuyo fondo se hallaba un huevo de color blanco mate, de forma redondeada. En otro nido encontró uno de mis cazadores un hijuelo dispuesto á volar, deduciéndose del hecho que esta rapaz no pone mas que un huevo cada vez.»

CAUTIVIDAD.—Los cingaleses tienen á menudo al quetupa cautivo, merced á lo cual llega algun individuo á nuestras jaulas; mas á pesar de esto el ave escasea bastante en nuestros jardines zoológicos.

EL BUHO VULGAR—OTUS VULGARIS

CARACTÉRES.—El buho vulgar, que se llama tambien *buho de los bosques* y *duque mediano*, representa con bastante exactitud un gran duque pequeño. Los mechones de pluma que ocupan los lados de la cabeza por encima de las orejas, están bien desarrollados; tiene el lomo amarillo rojo sucio, con manchas, puntos y listas de un gris pardo oscuro; el vientre es de un amarillo rojo mas claro, sembrado de manchas pardas trasversales ó longitudinales; el pabellon de la oreja negro en su extremidad y por fuera, y blanquizco interiormente; la cera de un amarillo rojo agrisado; el pico negruzco y el ojo amarillo vivo (fig. 187).

Las hembras presentan colores mas oscuros; en los hijuelos son menos vivos que en los machos adultos.

El buho vulgar tiene $0^m,34$ á $0^m,35$ de largo y de $0^m,91$ á $0^m,98$ para las alas desplegadas. Estas miden $0^m,29$ y la cola $0^m,15$ de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El buho vulgar está diseminado desde los 64° de latitud norte por toda la Europa; se le encuentra desde el límite septentrional de la zona de los bosques por el centro de Asia, y desde el Ural hasta el Japon. Escasea mas hácia el sur; y tal vez visite solo de paso el Africa, las Canarias y el noroeste de la India; mientras que anida todavía, segun parece, en la isla de Madera. Estas indicaciones parecen suficientes, porque se le encuentra en todas partes dentro de los límites citados.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El buho comun ó de los bosques merece muy bien este último nombre, porque solo en ellos se le encuentra, pues si bien es cierto que por la noche recorre algunas veces las inmediaciones de los pueblos, y que durante sus viajes se refugia, si es necesario, en un jardin, todo esto no pasa de ser una excepcion. No se puede decir que tenga preferencia por los bosques de tales ó cuales árboles, pues se le encuentra igualmente en todos.

El buho vulgar se diferencia mucho del gran duque por sus usos y costumbres: verdad es que pasa el dia descansando como él, y que caza á las mismas horas; pero es mucho mas sociable, menos feroz y raras veces tímido; cuando de dia está posado en un árbol permite al hombre acercarse sin pensar en la fuga; y hasta se ha dado el caso de no poder obligarle á levantarse sacudiendo el árbol.

Solo en el periodo del celo viven apareados los buhos, y apenas comienzan los hijuelos á volar, forman bandadas, muy numerosas á veces. En el otoño recorren el pais sin emigrar; yo he visto algunas de veinte individuos ó mas, que estaban posadas en un árbol.

Mas al sur se reunen en bandadas mucho mas numerosas aun, por ejemplo en Austria y Hungría. «En los campos del Austria inferior, me escribe el archiduque Rodolfo, cuando iba á cazar liebres, por el mes de noviembre, pude ver bandadas enteras de buhos comunes que estaban en medio de los campos, inmóviles como patos, y que solo se alejaban lentamente cuando los cazadores estaban ya muy cerca; despues volvian á bajar, pero al fin, cuando se les habia ahuyentado varias veces, remontábanse, trazando espirales, siempre mas grandes, á una altura considerable y pasando por la línea de los cazadores volvian al punto de partida. En Hungría encontré en la misma estacion bandadas de esta especie en extremo numerosas, tanto en la maleza de los abetos enanos como en los bosques frondosos. No vuelan como una bandada de perdices ó estorninos oprimiéndose uno contra otro, y solo demuestran que pertenecen al mismo grupo, por el hecho de reunirse siempre en un espacio relativamente reducido. Cuando en un bosque de abetos enanos, situado entre campos y montones de arena, se hace una batida, preséntanse primero por lo regular cinco ó seis de estos buhos delante de la línea de los cazadores, pero despues acuden hasta cuarenta ó cincuenta individuos, al principio aisladamente, y luego en tropel; mas no pasan todos por el mismo sitio, sino que se distribuyen igualmente, formando una línea. Muy curioso me pareció el hecho de encontrar bandadas verdaderas de estos estrigidos en los claros de un gran encinar situado cerca de Goedoelloe. Aquí hallé á menudo, cuando iba á caza de ciervos, un número considerable de estos buhos, posados unos junto á otros y muy erguidos. Casi siempre conté de treinta á cuarenta árboles del todo ocupados por estos buhos. Mirándome con curiosidad, solian dejarme acercar á pocos pasos antes de emprender la fuga; pero cuando el primero se habia remontado, todos los demás le seguian á cortos intervalos, lo cual no impedia que los encontrase otra vez reunidos á la distancia de algunos centenares de pasos. En bosques frondosos que apenas tenian la altura de un hombre vi á menudo tales bandadas, pero nunca antes de noviembre ni despues de pasada la mitad del invierno.»

Para mi no cabe duda de que no solamente la sociabilidad sino tambien la abundancia de alimento en ciertas regiones son la causa de que estos estrigidos se reunan en bandadas tan numerosas. En los lugares donde anidan se presentan algunas veces muchos individuos juntos, y otras solo parejas, segun la abundancia de los ratones en ciertos años.

Esta rapaz se alimenta casi exclusivamente de mamíferos pequeños, sobre todo de musgaños, arvícolas y musarañas. No queremos decir con esto que no acometa á una perdiz herida y cansada, ó á otra avecilla cuando se le presenta la ocasion; pero esto sucede tan pocas veces, que no se debe tomar en cuenta.

Walter duda de que coma musarañas, porque un buho vulgar cuidado por él, si bien las cogia, arrojábalas apenas las tocaba con la lengua. A pesar de esto, no puede dudarse del hecho, toda vez que Altum ha encontrado restos de musarañas en las bolas. Persigue principalmente á los ratones en los linderos ó claros de los bosques, pero á veces emprende tambien expediciones á los campos vecinos.

Cuando se ve al buho vulgar de dia en la sombra mas espesa del bosque, apoyado en el tronco, ó posado en una rama, erguido como un hombre que está de pié, oprimidas

las plumas contra el cuerpo, y con los ojos entreabiertos para ver si se acerca un enemigo; y cuando entonces se observa que solo caza despues del crepúsculo, podria creerse que este estrígido teme la luz del dia ó que el sol le impide ver bien. Esta opinion es sin embargo errónea: por mas que parezca temer la luz, necesita el calor del sol, pues en la cautividad perece, cuando se le priva completamente de él. «Apenas llega la tarde y los rayos del sol tocan su jaula, me escribe Walter, mira con los ojos muy abiertos, la cabeza erguida y el pecho saliente, exponiéndose todo lo posible á la luz del astro del dia; despues entreabre las alas y la cola, para que todas las partes sientan la benéfica influencia del calor. Cuando hacia mal tiempo algunos dias seguidos y el cielo estaba nublado bajaba á la arena, permaneciendo acurrucado mucho tiempo en el sitio donde antes tocaba el sol. Muy curioso era el espectáculo que ofrecia este buho al encenderse el árbol de Navidad: lanzábase desde su percha á la arena; se recogia como de costumbre y quedaba inmóvil, con la cabeza reclinada sobre los hombros y vuelto el rostro hácia el árbol resplandeciente. Sin duda confundia la luz artificial con la del sol. Cuando trabajo por la noche mi lámpara está muy cerca de la jaula del buho, y este se acerca entonces tanto á la rejilla, que entre el ave y la llama apenas quedan 0m,15 de distancia; así permanece á menudo horas enteras en el mismo sitio. En otra ocasion me demostró cuán excelente es su vista con la luz natural: á la una de la tarde de cierto dia, cuando los rayos del sol penetraban por la ventana, observé que el buho tenia la vista fija en un punto del techo que se hallaba verticalmente sobre mí, expresando el interés que le inspiraba este punto por sus movimientos de cabeza. Siguiendo la direccion con la vista, reconocí una araña mas pequeña que una mosca, inmóvil en el techo sobre mí. El buho miraba algunas veces con indiferencia hácia otra parte, pero de pronto volvia á fijar la mayor atencion en la araña. Impulsado por la curiosidad subí á una silla para observar al insecto y reconocí entónces que este, sin cambiar de posicion, trabajaba con sus piés en la tela, descansando á intervalos. Cuando hacia esto último el buho volvia los ojos á otro lado; mas apenas la araña empezaba á tejer de nuevo, el ave la observaba atentamente. A pesar de que yo tengo muy buena vista no me fué posible reconocer los movimientos de la araña desde mi asiento; mientras que el buho, hallándose á mayor distancia, los distinguia perfectamente. Yo creo, por lo tanto, que estos buhos no cierran los ojos porque les moleste la luz del sol, sino para fingir que no hacen el menor caso de un sér peligroso.»

La hembra deposita sus huevos en el nido abandonado de alguna corneja, de una paloma zurita, de una rapaz diurna ó de una ardilla, y ni aun se toma el trabajo de repararle. La puesta se verifica en el mes de marzo, y se compone de cuatro huevos de forma redondeada y color blanco, que cubre la hembra por espacio de tres semanas. Mientras dura la incubacion el macho alimenta á su compañera y se fija en un árbol próximo al nido, manifestando su amor con gritos que se parecen á las sílabas *huihui* y *wump* y movimientos de ala.

Vigila por la seguridad de su compañera y adviértela tan luego como un sér viviente se acerca al nido. «Yo he admirado muchísimas veces el valor de este estrígido cuando anunciaba con su *wau, wau*, la proximidad de un peligro, y cuando exponiendo su vida, revoloteaba al rededor del intruso. Apenas mataba á las hembras, los machos hacian todos los esfuerzos posibles para sustituirlas, y entonces los cazaba fácilmente, mientras que antes no se habian puesto jamás á tiro. Los pequeños chillan de continuo, cual si nunca se hartaran de comer, y obligan á sus padres á cazar para ellos sin descanso. El hombre inteligente sabe reconocer los servicios que le presta esta ave y no le hace el menor daño; mientras que el ignorante, por el contrario, mata á todo buho que encuentra, ya sea jóven ó viejo, y para que sea conocida su hazaña, clava á su víctima con las alas extendidas á la puerta de la casa.

A este último debo decirle que el buho comun es útil mientras vive; cierto que necesita poco alimento; pero aunque no tenga hambre, apenas divisa un raton precipítase sobre él, y por consiguiente mata mas de estos roedores de los que come. Tambien se los lleva á un escondite para el caso de que no haya encontrado caza. Solo cuando le aflige mucho el hambre coge un raton despues de matarle. Por lo regular separa la cabeza y lleva el resto á un agujero, aunque solo sea por poco tiempo; pero cuando una pareja tiene cria caza tantos ratones como puede guardándolos en clase de provision aunque los polluelos estén satisfechos; y por lo tanto, los servicios que presta son muy grandes, atendido su tamaño.

El buho vulgar es tan antipático á todas las aves pequeñas como los demás estrígidos, y siempre que se deja ver, es perseguido y acosado.

CAUTIVIDAD.—Si se cogen buhos pequeños, cuando aun están cubiertos de su plumon, y se les cuida bien, domestícanse muy pronto y son agradables.

EL BUHO BRAQUIOTO—OTUS BRACHYOTOS

CARACTÉRES.—El buho braquioto, llamado tambien *buho de los pantanos* (fig. 188), se asemeja mucho á la especie anterior, con la que se le ha confundido con frecuencia. Tiene la cabeza mas pequeña; las orejitas se componen de dos ó cuatro plumas bastante cortas; las alas son mas largas que la cola, el plumaje de un amarillo pálido bastante agradable; las plumas de la cabeza y del tronco tienen los tallos negros: las cobijas superiores del ala son amarillas por fuera y negras interiormente y en su extremo las rémiges y las rectrices están listadas de gris pardo. El círculo auricular es gris blanquizco; el pico negro y el ojo amarillo claro.

Los pequeños son mas oscuros que los adultos.

Este buho tiene de 0m,36 de largo, y de 0m,98 de ala á ala, esta mide 0m,28 y la cola 0m,15.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El buho braquioto es propio de la Tundra, pero desde allí se traslada todos los otoños á los tres continentes septentrionales: entonces pasa por toda Europa y el Asia, desde donde extiende sus expediciones hasta el Africa, y probablemente hasta las islas de Sandwich; tambien se le encuentra en toda la América, desde el extremo norte hasta la punta meridional. Dentro de estos límites no se la ve, sin embargo, en todas partes; falta, por ejemplo, en Australia y en el Africa meridional, aunque podemos suponer que tambien se la encontrará alguna vez. Burmeister vió uno de estos buhos en plena mar al oeste de las islas de Cabo Verde. Yo he visto muchos en las estepas del valle superior del Nilo, y Jerdon refiere que llega á las Indias todos los inviernos; varios observadores dicen que se presenta en los países mas meridionales de América en octubre y desaparece en marzo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En la Tundra se encuentra algun buho braquioto tambien de dia, mas por lo regular no aparece antes de las primeras horas de la noche. No teme la luz del sol, pero muy rara vez se le ve cuando este ilumina la tierra, mientras que siempre caza en la oscuridad. En el alto norte, las noches del verano son muy claras y por eso el buho braquioto no caza lo mismo que la mayor parte de los otros estrígidos; elévase á mucha mas altura del suelo, casi tanto como nuestro buzo, solo que revo-

lotea con mas frecuencia, y de distinto modo aleteando vigorosamente. Algunas veces franquea con rapidez cierta distancia; revolotea despues algun tiempo sobre el mismo sitio, examinando su dominio de la manera mas minuciosa y precipitase á grandes intervalos hácia el suelo para coger un leming, su presa ordinaria. En Alemania suele presentarse á mediados de setiembre, su paso dura hasta fines de octubre y en marzo emprende lentamente la vuelta á su patria. Durante su viaje reposa en todas las llanuras descubiertas ó que tienen escasos bosques, pero prefiere las regiones pantanosas, donde permanece de dia oculto en la yerba y en los cañaverales: cuando le amenaza un peligro acurrúcase como una perdiz en el suelo y deja llegar al enemigo hasta muy cerca; pero levántase á tiempo y vuela entonces bastante lentamente á la manera del milano á poca distancia del suelo, si bien se remonta en ciertos casos á grandes alturas. Persigue principalmente á los ratones y solo por excepcion ataca á un animal mas grande; no desprecia las avecillas jóvenes y coge tambien topos cuando estos trabajan en la superficie del suelo; á veces acomete á las liebres ó conejos pequeños, y en caso de necesidad conténtase con insectos ó ranas.

El buho braquioto no vuelve siempre á su patria, pues seducido algunas veces por la gran abundancia de alimento, pasa el verano en regiones que no se hallan en su área de dispersion. Cuando en la Escandinavia, por ejemplo, abundan mucho los lemings en los *fields* meridionales como sucedió, segun Collett, en 1872, el ave acude allí y aun se queda para anidar. Lo mismo sucede en Alemania todos los años en que abundan los ratones, tal como el de 1857, durante el cual, segun Blasius y Baldamus, anidaron nada menos que doscientas parejas en los pantanos situados en la confluencia del Elba y el Saale. Altum encontró en 1872 algunas que anidaron en el Garbe cerca de Wittenberg, y yo mismo he



Fig. 188.—EL BUHO BRAQUIOTO

observado que muchos veranos abunda bastante en la selva del Spree. El nido suele estar en el suelo, tan escondido como es posible entre las yerbas, y su construccion es en extremo ligera. En mayo se encuentran en él de seis á diez huevos blancos de 0m,040 á 0m,047 de largo por 0m,024 á 0m,026 de grueso, que se distinguen de los del buho vulgar por ser mas enjutos y pequeños, así como por tener la cáscara mas lisa y fina y los poros mas menudos y no tan hondos. No puedo decir si ambos sexos incuban ó si solo la hembra cumple con este deber; pero sabemos que tambien ese buho es en extremo atrevido y valeroso cuando se trata de defender su cria. Toda ave de rapiña que se acerca se expone tanto de dia como de noche á los furiosos ataques del macho ó la hembra, sobre todo del primero, que la obliga, lo mismo que á las cornejas, á emprender presurosa la fuga; y hasta parece que un halcon grande se atemoriza verdaderamente ante este buho. Lo mismo le sucede al hombre que le quiere robar su cria: en la selva de Spree, un buho braquioto atacó á uno de mis conocidos que intentaba robar los polluelos, acosándole con tal furia, que el hombre se vió obligado á defenderse enérgicamente para salvar su cara y sus ojos, pues el ave se precipitaba valerosamente sobre él.

A pesar de que el buho braquioto se hace culpable á veces de alguna fechoría, debe considerársela sin embargo como un ave en extremo útil y el hombre deberia protegerla en vez de perseguirla. Tal vez su aparicion inesperada induce á muchos cazadores á matar á la rapaz desconocida solo para examinarla; pero en general esto no disculpa á los que inmolan centenares de estos séres tan útiles. Schacht ha visto que algunos cazadores organizan verdaderas batidas cuando se presenta el buho braquioto; cázanle con perros ó le matan al vuelo, como á los patos y perdices, vanagloriándose despues de sus hazañas.

CAUTIVIDAD.—Tambien el buho braquioto se ve algunas veces cautivo, pero siempre es mas raro que el buho vulgar; yo he tenido varios individuos, y nunca observé ninguna particularidad notable en su manera de proceder.

LOS ESCOPS—SCOPS

CARACTÉRES.—Un cuerpo esbelto, cabeza bastante grande, alas largas, con la segunda rémige mas prolongada que las otras; cola larga y redondeada; tarsos altos, cubiertos de plumas por delante y de escamas por detrás; dedos desnudos; pico fuerte y curvo; plumaje liso y abigarrado, orejitas pobladas y cortas, y círculo auricular poco marcado, tales son los caractéres que distinguen al género escops, el cual comprende las mas pequeñas especies de la familia de los estrígidos.

EL ESCOPS DE LA CARNIOLA—SCOPS CARNIOLICA

CARACTÉRES.—Este estrígido tiene una longitud de 0m,15 á 0m,18 por 0m,46 á 0m,51 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,14 y la cola 0m,07. El lomo es pardo rojo con mezcla de gris ceniciento y listas negruzcas longitudinales; las alas están manchadas de blanco, las espal-

dillas de un tinte rojizo, el vientre presenta una mezcla de pardo rojo amarillento y gris blanquizco; el pico es gris azul; los piés de un gris plomo oscuro; los ojos de color amarillo de azufre claro, y el círculo auricular poco marcado (figura 189).

El macho y la hembra tienen casi el mismo plumaje; en los individuos jóvenes los colores son mas opacos y menos abigarrados que en los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El escops habita regularmente en el mediodía de Europa; en el norte y centro de Alemania, y en Inglaterra, solo se encuentran individuos errantes. Anida aisladamente en los países del Rhin y en el territorio de los Alpes, sobre todo en Estiria, Carintia, Carniola, Tirol y Croacia; mas á menudo en el mediodía de Francia, y con frecuencia en todo el sur de Europa. Tambien se encuentra con mas ó menos regularidad en el Asia central, donde se disemina por él este hasta el Turkestan. El escops de Carniola es para Europa un ave de paso, que se presenta muy pronto, es decir en los últimos dias de marzo ó primeros de abril; vuelve por lo regular hácia el sur en setiembre, ó á mas tardar á primeros de octubre, y desde allí extiende sus viajes al centro de Africa. En los paises superiores del Nilo no encontré nunca parejas, pero sí numerosas bandadas de esta especie que sin duda iban de viaje.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En España suele estar el escops en las llanuras cubiertas de árboles aislados, en los campos, en los viñedos, en los paseos y jardines; jamás le ví en el interior de los bosques, sin atreverme á asegurar que no se encuentre en ellos. Léjos de huir la proximidad del hombre, parece que la busca; en el mediodía de Francia y en España se fija en los pueblos y hasta en las ciudades: en Madrid, por ejemplo, abunda en los árboles de los paseos mas frecuentados, y si no se deja ver con frecuencia, percíbese por lo menos su voz, pues no hay noche en que no se deje oir, sobre todo en la época de la reproduccion. Permanece todo el dia inmóvil, apoyado contra el tronco de un árbol, pegado al suelo ú oculto en una cepa; y de tal modo se armoniza su color con el de la corteza y el follaje, que escapa á las miradas, y solo se le vé por casualidad. Hasta despues de ponerse el sol no comienza su cacería: su vuelo se asemeja al del halcon mas que al de otros estrígidos; pero como estos, no se remonta mucho sobre la tierra.

Parece que su voz se oye á mucha distancia; los nombres populares que el ave tiene en Italia, *Chiu*, *Ciu* y *Cioni*, pueden servir para expresar los sonidos que produce. Los polluelos silban de un modo extraño. A pesar de su pequeño tamaño, el escops de la Carniola es una buena rapaz; caza principalmente vertebrados pequeños, y no insectos como podria creerse: en el estómago de los que yo maté, hallé sobre todo ratones, y los que tuve cautivos acometian á las avecillas; uno de ellos al que dejé volar libremente por la habitacion, atrapó y mató á mi vista con la mayor destreza un murciélago que andaba por allí.

Segun aseguran los españoles que podian darme noticias sobre el particular, el nido suele estar en huecos de árboles, y en él se encuentran á fines de mayo, lo mas pronto, unos huevos pequeños, redondeados y blancos, de 0m,031 de longitud por 0m,026 de grueso. A principios de julio recibimos un pequeño que tenia los ojos cerrados aun, y pocos dias despues tres mas, los cuales cuidamos tan bien que al poco tiempo de cautividad se familiarizaron mucho.

Podia tocarlos y llevarlos en el puño sin que tratasen de huir; comian en mi mano y me divertian mucho con sus grotescos movimientos. Jamás les oí lanzar silbidos de cólera: en los primeros dias de su cautividad no hicieron mas que chasquear el pico algunas veces; y bien pronto quisieron recobrar su independencia y se escaparon uno detrás de otro. Mi hermano me ha dicho que tiene un escops jóven, el cual se ha domesticado tanto que juega con su niño.

Los individuos cautivos de esta especie se posan de dia en las posiciones mas diferentes en los sitios mas favorables de su jaula; uno tiene el plumaje alisado, otro le eriza tanto que parece una bola; este inclina una oreja hácia atrás, levantando la otra; aquel endereza sus mechones y mira del modo mas grotesco al observador, que puede llegar hasta muy cerca del ave sin que esta se mueva. En la jaula elige cada uno su sitio y saben ocultarse tan perfectamente que á menudo se les debe buscar mucho tiempo antes de encontrarlos. Su plumaje se confunde verdaderamente con los objetos que les rodean; varias veces se ha dado el caso de tener un individuo delante de mí y no verle. No es difícil conservarlos cautivos y no dudo que se conseguirá obtener cria del escops de Carniola en tal estado. Dos de mis cautivos se habian apareado; la hembra puso tres huevos y los cubrió con mucho afan; pero desgraciadamente murió antes de que salieran los polluelos del cascaron.

LOS ANTILOS—SYRNIINÆ

CARACTÉRES.—Los antilos ó mochuelos nocturnos son unos estrígidos de cabeza grande, redondeada y sin orejas; pero que tienen en cambio el conducto auditivo externo muy abierto y el círculo auricular muy pronunciado. El pico es relativamente largo; las piernas mas ó menos largas; los piés se hallan revestidos de un plumaje tan pronto espeso como escaso; las alas son generalmente redondeadas; la cola corta ó larga, redondeada ó cortada en rectángulo.

EL ANTILO ZUMACAYA—SYRNIUM ALUCO

CARACTÉRES.—Esta ave tiene la cabeza enorme; los discos perioftálmicos bien pronunciados y anchos; la abertura externa del conducto auditivo menos grande que en los otros estrígidos; el cuello grueso; el cuerpo recogido; la cola corta; los tarsos y los dedos de un largo regular, cubiertos de espeso plumon; las alas obtusas, con la cuarta rémige mas larga; la cola prolongada y redondeada en el extremo. El plumaje (fig. 190) varía mucho; su color dominante es el pardo gris ó pardo rojo claro, mas oscuro en el lomo que en el vientre, y sembrado en las alas de manchas pálidas regularmente dispuestas.

En una variedad de color rojo de orin, cada pluma, que es de un gris amarillento en la base y de un pardo rojo claro en el extremo, está cruzada por listas longitudinales de un pardo oscuro; la parte parda terminal es mas extensa en las plumas del lomo que en las del vientre, y por eso tiene un tinte mas oscuro la primera de estas regiones. Las rémiges son de un pardo oscuro, con listas rojas; en las rectrices, excepto las medias, hay varias fajas pardas; la nuca, la region de las orejas y la cara son de un gris ceniciento; el pico y las uñas de un gris plomo, el ojo pardo oscuro y el borde de los párpados color de carne.

Su longitud es de 0m,40 á 0m,48 por un metro de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,29 y la cola 0m,18.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del antilo zumacaya se extiende desde el 67° de latitud norte hasta Palestina. Es mas numeroso en el centro y menos en el este, sur y oeste de Europa. Abunda aun en Italia, sobre todo en la parte occidental y centro del pais, mientras que en Grecia y España solo se le ve muy aisladamente; en Siberia falta del todo, ó por lo menos así parece;

Tristram le vió en Palestina, en los cedros del Líbano, con bastante regularidad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El antilo zumacaya de Alemania habita principalmente los bosques, pero tambien en los edificios. En verano se posa en las copas frondosas de los árboles oprimiéndose contra el tronco; en invierno le agradan mas los huecos de los árboles, y por lo mismo evita los bosques jóvenes, donde no podria encontrarlos. Es tan aficionado á un árbol alto y conveniente para él, que segun Altum se le puede hacer salir de él muchas veces seguidas dando golpes contra el tronco; y hasta algunos de estos árboles son tan preferidos, que cuando se mata al estrigido que le habita, al poco tiempo le elige otro antilo zumacaya para su vivienda. Esos árboles se encuentran tanto en el bosque mismo como en sus linderos, y hasta en la orilla de los caminos muy frecuentados. La abundancia de estas aves depende además de la mayor ó menor cantidad de alimento: allí donde hay ratones, seguro es que el antilo zumacaya acudirá, si las demás condiciones se lo permiten; pero en los parajes donde faltan ó escasean, este estrigido no anida ó emigra. No teme al hombre, por lo cual se alberga hasta en edificios habitados, y cuando una pareja ha elegido este sitio para su morada, otras imitan sin duda el ejemplo. De noche se le ve posado en las aristas de los tejados, en las chimeneas, en las cercas de los jardines y en otros sitios elevados, desde donde puede observar dónde hay caza.

El antilo zumacaya es al parecer una de las aves que mas temen la luz; pero sabe arreglarse tan bien aun en medio del dia, que nos vemos obligados á cambiar de parecer tan luego como conocemos mejor al ave. «Mas de una vez, refiere mi padre, le sorprendí de dia en alguna espesura, y en tales ocasiones desaparecia tan diestramente en medio del ramaje, que nunca le pude matar.» Es pesado y lento en todos sus movimientos; no tiene nada de la gracia cómica de los pequeños estrígidos; su vuelo es ligero, pero vacilante y nada rápido; aletea con mucha fuerza; cuando caza va rasando el suelo, ó apenas se remonta á varios piés de altura. Su voz es fuerte y sonora; emite un grito equivalente á *huhuhu*, repetido varias veces, parecido en cierto modo á una carcajada histérica ó á un aullido; otras veces produce un sonido en extremo desagradable, que se podria expresar por *rai*, al que añade en ciertas ocasiones otro mas suave, semejante á *kuwitt* ó *kiwitt*.

No cabe duda de que tambien esta ave ha dado origen al cuento aleman del cazador infernal; y el hombre á quien le ocurra lo que una vez ocurrió á Schacht podrá creer que este mismo cazador fué quien le atacó. «Cierto dia, dice el citado observador, un antilo zumacaya me asustó de un modo poco agradable. Era una noche de enero cuando, hallándome al acecho en medio de un campo nevado, sentí de pronto una corriente de aire producida por los suaves aletazos de un sér que en tales circunstancias debia parecerme como un fantasma; pero en el mismo momento ví un ave bastante grande que se posaba sobre mi sombrero. Era el antilo zumacaya, que habia elegido la cabeza de un hombre como observatorio para esperar su presa. Permanecí inmóvil cual una estatua y pude reconocer muy bien que el fantasma nocturno cambiaba varias veces de posicion; no emprendió la fuga hasta que intenté cogerle por las garras, para recompensar el extraño cariño que parecia profesar á mi persona.»

El antilo es uno de los estrigidos mas útiles, pues se alimenta casi exclusivamente de pequeños roedores. Naumann vió á cierto individuo acometer de noche á un buzo, de tal modo, que este hubo de buscar su salvacion en la fuga; á la vista de mi padre, otro antilo arrebató á un picotero de Bohemia *(bombycilla garrula)*, que estaba cogido en un lazo. Sabemos que se apodera de las aves que anidan ó duermen en tierra, aunque constituyen su principal alimento los ratones, y particularmente los arvícolas, los musgaños y las musarañas, por lo cual merece la rapaz nuestra proteccion. Extermina tambien muchos insectos nocivos: en el estómago de un antilo encontró Martin setenta y cinco grandes orugas que devoró en una sola comida.

«Cierta noche, dice Altum, hallábame cerca del castillo de Wienburg, situado á media hora de distancia de Munster; era un edificio rodeado en parte de jardines, plazas y varios edificios dependientes; y en el granero habia un nido del antilo zumacaya que contenia polluelos. Los últimos rayos del sol poniente iluminaban aun el horizonte cuando vi aparecer un antilo adulto en la arista del tejado; poco despues llegó otro, que fué á posarse en la chimenea, y ambos permanecieron inmóviles, haciendo solo algunos movimientos con la cabeza. De repente elévase el uno, pasa por encima del granero y precipítase por el otro lado casi verticalmente hácia el suelo, volviendo á poco con su presa, que era un raton de cola larga, y por lo tanto campesino. Apenas hubo desaparecido con su víctima por debajo del techo, alejóse tambien el segundo y volvió en seguida cargado con otra presa. Desde entonces estaban tan ocupados en su caza, que por término medio apenas pasaban dos minutos sin que uno ú otro trajera un pequeño mamífero. Muchas veces no habian vuelto á subir apenas cuando ya comenzaban á perseguir otra víctima, y observé que nunca era infructuosa su caza. Al fin impidió la oscuridad mi observacion.» Segun dice Liebe, y como yo he observado, es muy curioso que el antilo zumacaya elija siempre ciertos sitios determinados para arrojar sus bolas. Estos parajes se encuentran mas á menudo cerca de las praderas que extendiéndose por el interior del bosque comunican con el campo libre, que el ave no deja nunca de visitar por la noche; pero tambien se hallan en medio de bosques jóvenes, léjos de todo sitio descubierto, así como debajo de árboles aislados y distantes del bosque. Es probable que el antilo zumacaya arroje las bolas sobre todo de noche, cuando descansa un rato de las fatigas de la caza en un sitio solitario que le agrade.

En la primavera apenas vuelven las chochas, es decir, á mediados de marzo, óyense en el bosque, segun dice Naumann, las carcajadas diabólicas y chillonas del antilo zumacaya. El bosque rebosa vida en dicha época, porque el antilo manifiesta, aun en medio del dia, la mayor excitacion. Segun la temperatura y la abundancia del alimento, la pareja comienza mas ó ménos pronto sus preparativos para la reproduccion; en los países del Rhin principia á veces en febrero; en el centro de Alemania casi siempre en marzo: solo cuando el tiempo es algo desfavorable el periodo del celo no comienza ni en Alemania ni en Hungría, hasta el mes de abril ó primeros de mayo.

El antilo se reproduce á fines de abril ó principios de mayo, en cuya estacion resuenan sus gritos en todo el bosque. Para depositar sus huevos busca un tronco hueco donde se halle al abrigo de la lluvia; en casos raros anida en las grietas de las paredes, debajo de las tejas ó en nidos abandonados de rapaces, de cuervos ó de urracas. El fondo del nido está cubierto de algunos pelos, lana y musgo; pero con mas frecuencia bástale al antilo el agujero que le sirve de refugio, y que deja en el mismo estado en que lo encontró. La puesta es de dos ó tres huevos, algo prolongados ú ovales, de cáscara blanca y rugosa: parece que solo cubre la hembra: el macho le ayuda á criar los hijuelos.

Apenas los polluelos se declaran del todo independientes comienzan á recorrer el país, y cuando hay pocos ratones

emigran en masa, lo cual se puede observar mejor, segun Liebe, en los sitios donde arrojan las bolas, porque despues de marchar los polluelos encuéntranse muchas de aquellas recien arrojadas en todos los sitios que primeramente ocupaban las aves, mientras que en los recien arreglados no se ve ninguna.

Ningun otro buho se ve tan acosado por las aves pequeñas como el antilo zumacaya. Todos los séres alados le provocan donde le encuentran; cuantos pueden cantar y gritar dejan oir su voz para que acudan sus semejantes, y todos juntos le atormentan hasta que se aleja.

CAUTIVIDAD.—Los cautivos se domestican á veces en alto grado, y segun las observaciones de Liebe, el antilo zumacaya es entre todas las especies de estrígidos la mas propia para la jaula. Teme tan poco la luz que al medio dia elige



Fig. 189.—EL ESCOPS DE LA CARNIOLA

un sitio donde toquen los rayos del sol, de cuyo calor disfruta haciendo mil ademanes grotescos. Cuando vive cerca del hombre permanece todo el dia despierto, sobre todo cuando este se esfuerza para entretenerle, á lo cual se muestra muy agradecido en los primeros años de su vida. Cuando se le coge pequeño en el nido y se le da de comer dos veces al dia en la mano, obligándole á tomar en esta el alimento, acostúmbrase tan pronto á su amo, que le prodiga las mismas caricias que á sus semejantes; entreabre los ojos haciendo varias muecas y produce un ligero silbido. Liebe ha domesticado tanto algunos antilos, que acudian cuando los llamaba: posábanse sobre el puño y le rascaban con su corvo pico en la cabeza. «Gracias á los pequeños músculos que hay en la raiz de las plumas, me escribe el citado excelente observador, estas pequeñas aves tienen por lo regular una gran movilidad en el rostro, la cual se manifiesta mas aun en la época del celo. Algunas llegan á ser verdaderamente notables en la mímica. La expresion de la cara varía tambien mucho en este estrígido, segun esté de buen ó mal humor; el antilo zumacaya sabe comunicar á su rostro una expresion que apenas se le podria reconocer. Cuando está enojado eriza las plumas superiores del rostro por arriba y abajo, y acercándolas á los ojos ofrece tal aspecto, que hasta la persona que no le conoce no puede dudar de su significacion. Si le dominan sentimientos cariñosos dirige las plumas del centro y las del lado del cuello hácia el rostro, con lo cual adquiere este una expresion que en concepto del buho podrá expresar el cariño, pero que es en extremo grotesca, por el modo de entreabrir y cerrar la membrana nictitante. El antilo zumacaya vive en la mejor armonia con sus semejantes, y los hermanos que se han criado juntos no riñen aunque hayan cogido á la par un raton. Entonces el uno deja la presa por aqui, el otro por allí, hasta que uno puede apoderarse de ella; pero no se maltratan con el pico ni con las uñas. La buena inteligencia en que viven llega á su colmo, y son de ver las caricias que se prodigan entre sí rascándose con el pico la nuca y la region de las orejas.» Yo he hecho observaciones semejantes en mis cautivos. Una vez tuve siete individuos en la misma jaula, donde vivieron dos años en la mejor armonía, y tampoco entre ellos se notó ninguna envidia por el alimento, á pesar de no haber hecho yo nada para enseñarlos. Cuando el uno comia los otros miraban con atencion, pero tranquilamente, sin que nunca se promoviesen pendencias formales por el alimento. De muy distinto modo se conducian con un individuo muerto ó enfermo de su especie: en el primer caso se lo comian sin vacilar, y en el segundo le mataban de la manera mas cruel. Una pareja de mis cautivos puso cuatro huevos y los cubrió mucho tiempo con ayuda de dos de sus compañeros de jaula.

EL ANTILO DEL URAL—SYRNIUM URALENSE

CARACTÉRES.—Esta especie es una de las mas grandes de todos los estrígidos; su longitud varía de 0m,65 á 0m,68, por un metro de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,40 y la cola 0m,32. El color predominante es un blanco gris sombrío; en el lomo se observan fajas longitudinales de un pardo oscuro, presentando todas las plumas en el centro manchas longitudinales pardas que se ensanchan hácia abajo y que resaltan mas aun por las líneas pardo oscuras de los tallos. Estas manchas se estrechan en la region de los hombros, son mayores en las rectrices de las alas, y en las mayores de estas últimas se ven dibujos de un pardo mas claro; las rémiges tienen la punta de un blanco pardusco y ostentan fajas trasversales compuestas de manchas de un pardo claro, mas pálido exteriormente; las tectrices superiores de la cola son de un pardo pálido, con manchas y líneas irregulares de color gris; las rectrices, de un pardo oscuro, presentan seis anchas fajas trasversales de color gris pardusco. La cara, rodeada del disco, es de un color blanquizco, con unas líneas en extremo finas y negruzcas que sobresalen como radios de los ojos; el disco se compone de plumas blancas con punta negra. La region inferior es de color blanco amarillento con manchas angostas pardas en los tallos y el plumaje de los piés es de un blanco sucio. No se observa gran diferencia entre el macho y la hembra; pero en cambio hay variedades mas oscuras; otras son de un pardo claro ú oscuro; mientras que los individuos de la Siberia suelen tener un tinte mucho mas pálido. Los ojos, relativamente grandes, son de un pardo muy oscuro, los párpados de un rojo intenso de cereza, y el pico amarillo de cera.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Pallas descubrió este antilo en el Ural; los naturalistas posteriores le encontraron en casi todo el este de Europa y tambien en el Asia central desde el Ural hasta el Pacífico. En Alemania se han cazado varios individuos, y el 4 de abril de 1878 se mató uno en el distrito de Kranichbruch, en la Prusia oriental; faltábanle las plumas del pecho, como suele suceder á las que empollan y por lo mismo es probable que el citado individuo anidara en dicho distrito. Esto parece tanto mas posible cuanto que consta que el antilo del Ural anida en todos los paises del imperio austriaco, como por ejemplo en la selva de Bohemia y en los Carpatos, encontrándose mas ó

menos regularmente tambien en Polonia y en Rusia. Además de esto se cazan ó por lo menos vénse todos los inviernos individuos de la especie en la Prusia oriental. Es probable que no escasee tanto como por lo regular se cree y tal vez viva oculto en los vastos bosques de los territorios citados si no se confunde con el antilo zumacaya. No es raro en todos los sitios favorables de Austria, Hungría, Polonia, Rusia y Finlandia, y tambien en Transilvania se presenta con tanta regularidad que los cazadores expertos le encuentran muy á menudo en los bosques de aquel país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Hasta ahora no se conoce lo suficiente este estrígido para que podamos trazar una descripcion minuciosa de sus usos y costumbres. Se sabe que habita tanto en las rocas como en los árboles altos, y que su género de vida es bastante misterioso aunque su voz se oiga á mucha distancia. En los últimos meses del otoño se le ve á menudo en las llanuras ó en pequeños bosques y hasta en el campo libre; se sabe además que ve perfectamente de dia y que á veces caza á la luz del sol, distinguiéndose por este concepto de su congénere el antilo zumacaya; se ha reconocido tambien que no le gusta ser molestado y que abandona al punto su morada cuando le amenaza un peligro. Una observacion, en fin, del hermano de Naumann, nos conduce á creer que es casi tan osado como los estrígidos diurnos, segun lo demostró de un modo notable el individuo visto en 1819 en Anhalt por dicho observador. El citado antilo persiguió á un buzo, atacándole hasta que ambos se perdieron en el bosque. Poco despues Naumann le vió volver al campo libre y precipitarse sobre una garza real que emprendió la fuga lanzando gritos lastimeros y defendiéndose contra los repetidos ataques de su perseguidor. El antilo acometia siempre desde una altura de tres metros sobre la garza, y al fin cayó sobre ella en direccion diagonal, persiguiéndola al menos un cuarto de hora. Su modo de proceder se asemeja por algunos conceptos al del buzo, al que se parece tambien por el ruidoso y á veces sostenido vuelo. La lucha con la garza real comenzó poco despues de ponerse el sol, y las dos aves se perdieron al fin á mucha distancia; pero el observador pudo oir despues los gritos lastimeros de la garza real. Esto nos hace suponer que el antilo del Ural no se limita á cazar ratones y otros roedores pequeños, sino que acomete tambien á los mamíferos y aves mas grandes, liebres, conejos, gallos silvestres y galápagos.

Su nido se encuentra en rocas escarpadas ó en altos bosques de hayas, y segun Tschusi, el ave se presenta cuando mas tarde en abril para dar principio á la reproduccion. Entonces se oye á mucha distancia su grito, que algunos comparan con el balido de una cabra; otros, sobre todo Wodzicki, dicen que es una mezcla de la voz del gran duque y la del buho vulgar, que á veces recuerda tambien el arrullo de la tórtola. Este último naturalista encontró en la primavera dos nidos, uno de los cuales contenia dos huevos blancos y ovales y el otro dos mas pequeños, cubiertos de plumon gris. Cuando uno de los guarda-bosques del conde, el cual habia descubierto los polluelos en un profundo hueco de árbol, empezó á cortar el tronco con el hacha para llegar hasta la cria, antes de lograr su intento se alejó algunos pasos, dejando en su lugar un perrito que le acompañaba. Entonces uno de los antilos adultos se precipitó sobre el cánido, cogiόle y le elevó á la altura de unos seis metros: sin duda se le hubiera llevado á no impedirlo el cazador.

CAUTIVIDAD.—Solo una vez he visto el antilo del Ural, cautivo en el Jardin zoológico de Berlin; pero no he podido hacer ninguna observacion de interés en los dos individuos que allí se hallaban. Nordmann, que ha cuidado alguno, dice que toma en cautividad posiciones tan grotescas como las de la lechucita enana; que coge el alimento saltando con ímpetu; y que demuestra en todos sus movimientos mas vigor que un harfango de las nieves que dicho observador tenia al mismo tiempo.

EL ANTILO BARBUDO — SYRNIUM BARBATUM

CARACTÉRES.—Esta especie figura como la mayor de todos los estrígidos; su longitud es de 0m,70, por 1m,40 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,48, y la cola 0m,28. Su estructura se asemeja á la de nuestro buho vulgar, pero tiene las formas mas enjutas y la cola relativamente mas larga; su plumaje es muy abundante, el círculo


Fig. 190.—EL ANTILO ZUMACAYA

auricular grande, redondo y con dibujos regulares. En el dorso predomina un pardo gris opaco; cada pluma tiene en su tallo una mancha angular de color pardo oscuro y fajas blanquizcas, rectas ú onduladas; el color de la region inferior es gris mas ó menos claro, con un ligero viso rojizo; en la region del buche hay manchas longitudinales de un gris oscuro, y en los lados del pecho y en los piés otras mas angostas y trasversales. El disco se compone de plumas cerdosas de color gris blanco, que algunas veces tienen un lustre amarillo de orin y fajas negruzcas, presentando sobre un fondo gris blanco ocho ó diez círculos muy regulares de un negro pálido que se enlazan entre sí y rodean los ojos. La region de la garganta tiene una mancha negra en forma de perilla, bordeada en ambos lados por una angosta línea blanca. Las rémiges primarias presentan sobre un fondo pardo oscuro fajas trasversales de un color pardo blanquizco; sus barbas interiores son de un pardusco pálido, con líneas onduladas ó angulosas; las rémiges secundarias tienen dibujos semejantes; las rectrices son de un color pardo gris, mas oscuro en la punta y cruzadas por cinco fajas poco marcadas de color mas claro. Los ojos son relativamente pequeños; el iris de un color amarillo de fuego muy vivo; los párpados de un pardo rojizo, y el pico es amarillo de cera. Los polluelos se parecen á los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del antilo barbudo se extiende por el norte del antiguo continente, comprende sobre todo la Laponia, Finlandia, el norte de Rusia, y la Siberia hasta el mar de Ochotsk; pero

no el norte de América como antes se decia. Aquí se ha observado últimamente el antilo gris, que se ha confundido á menudo con el antilo barbudo. En Alemania solo se ha cazado esta ave, segun parece, en la Prusia oriental y en Silesia; pero en el mediodia de la Escandinavia se encuentra mas á menudo; anida en Laponia, Finlandia, el norte de Rusia y toda la Siberia septentrional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Carecemos aun de observaciones sobre el género de vida de esta ave; casi todas las noticias que se encuentran en las obras zoológicas se refieren á sus congéneres norte-americanos. Solo Wallengren, Nilsson, Loewenhjelm y Wolley nos dan algunos breves informes. En Escandinavia, el antilo barbudo sigue tambien á las manadas de lemings, y entonces prolonga sus viajes á menudo hasta el centro del país: su número depende de la mayor ó menor frecuencia de la caza favorita. No se sabe nada sobre su género de vida ni su modo de cazar, y la manera de conducirse con otros animales. Un individuo fué muerto en Dalekarlia, segun Lundborg, con circunstancias extrañas: acometió á un trabajador ocupado en cavar la tierra en un gran pantano seco é intentó herirle en la espalda. El hombre pudo librarse del ave, y como esta permanecia tranquila, dejóle tiempo para ir á buscar la escopeta. Despues de volver le disparó un tiro, pero sin tocarle; volvió á casa para cargar otra vez, y mató al ave. El antilo era una hembra muy flaca, y probablemente en extremo hambrienta, lo cual explica su extraño proceder. Ullenius encontró á primeros de junio en la Marca de Laponia un nido, y pudo matar la hembra, que estaba cubriendo los huevos. El nido se hallaba en un bosque de pinos lisos, y en el tronco de un árbol de tres metros de altura, donde se habia formado un hueco con la putrefaccion. Hallóse en él un huevo blanco del tamaño de los del gran duque, y otro junto al árbol. Wolley encontró varios nidos situados, ya en altos árboles ó en sus huecos; contenian tres ó cuatro huevos sumamente pequeños en proporcion al tamaño del ave y mucho mas reducidos que los del gran duque y los del harfango de las nieves. Nosotros mismos vimos, durante nuestro viaje á Siberia, en la parte inferior del Obi, dos antilos barbudos cautivos, propiedad de algunos ostiacos que, segun dijeron, los habian hallado en un nido descubierto en el árbol de un bosque de sauces: aseguráronme que los alimentaban con peces. Estas aves me recordaron por todo, nuestro buho vulgar; prescindiendo de sus ojos amarillos, tenian la misma expresion benévola: eran igualmente mansas y dóciles y tambien sus movimientos y ademanes no diferian de los de aquel. Con gran pesar mio no pude hacer observaciones minuciosas, porque ambos se destinaban á la coleccion y los mataron al poco tiempo.

EL NICTALO CALZADO—NYCTALE DASYPUS

CARACTÉRES.—Los nictalos tienen la cabeza muy grande; la concha auditiva en extremo abierta, y provista de un opérculo sumamente desarrollado; el disco facial es ancho y completo; las alas obtusas, largas y redondeadas; la cola bastante larga; los tarsos cortos, cubiertos de plumas sedosas, largas y muy compactas; el plumaje es blando y sedoso.

El nictalo calzado (fig. 191), conocido generalmente con el nombre de *nictalo* ó *mochuelo Tengmalm*, se asemeja mucho á la lechuza vulgar por su plumaje. Tiene el lomo de color gris de raton, con grandes manchas blanquizcas; el vientre blanco con manchas pardas, dispuestas trasversalmente; las rémiges y las rectrices del tinte gris citado, con fajas blancas cortadas, de las que hay cinco ó seis en las pennas caudales; el círculo auricular es blanquizco con motas negras; el pico amarillo y el ojo de color de oro.

Los individuos jóvenes tienen el plumaje de color pardo café, con manchas blanquizcas en la cola y las alas.

El largo de esta ave es de $0^m,23$; sus alas desplegadas de $0^m,56$; la cola mide $0^m,11$ y las alas $0^m,18$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del nictaló calzado comprende el norte y centro de Europa, el nordeste de Asia y el norte de América, desde el lago de los Esclavos hasta la frontera septentrional de los Estados Unidos; pero como se le ha encontrado además en Nepal, puede suponerse que se extiende por el Asia mucho mas de lo que hasta ahora se ha creido, y que probablemente se encuentra en todos los grandes bosques situados entre la Europa central y la América del norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie no abandona los bosques sino excepcionalmente; el tronco de un árbol hueco le sirve de albergue y forma el centro de su dominio, al que se conserva fiel.

El nictalo calzado es un ave solitaria y tímida, que huye de la luz, porque ofende su vista.

Mi padre ha podido observar á una pareja de nictalos libres que anidaron en un lugar oscuro del bosque, y cuyos hijuelos habian abandonado ya su retiro. Hé aquí lo que dice: «Apenas llegaba la tarde comenzaban á gritar los hijuelos; callábanse al acercarme, y no se oia ya su voz hasta que, cesando el ruido, les parecia que habia pasado el riesgo. Apenas volvieron á gritar, tiré contra uno que se habia posado en una rama seca muy cerca del tronco; la madre acudió al momento, lanzando gritos de angustia y todos emprendieron la fuga. Durante largo rato reinó un profundo silencio; pero al fin, dejóse oir un grito, y de un segundo tiro maté otro pequeño, sin que me fuese posible tocar á un tercero, pues se habian alejado tanto y era tan entrada la noche, que hube de abandonar forzosamente la cacería. La conducta de la madre fué muy singular: cuando vió el peligro, agachóse sobre una rama, de tal modo que apenas la podia ver, y mucho menos tirar; de vez en cuando lanzaba gritos lastimeros, que parecian gemidos humanos; dí varias vueltas por el mismo sitio; pero no divisé á la hembra ni á su progenie, y desde aquella época no se ha vuelto á ver ningun individuo de la especie en esta localidad.»

Este nictalo anida en los troncos de árboles huecos, y pone por abril ó mayo tres ó cuatro huevos blancos, de cáscara bastante delgada.

Come sobre todo pequeños roedores; caza tambien musarañas é insectos, y de vez en cuando avecillas ó murciélagos. A juzgar por lo que observé en los escops, es probable que se apodere de ellos al vuelo, en vez de sacarlos de los agujeros donde se refugian, como lo cree Naumann.

Richardson dice que la luz deslumbra de tal modo al nictalo, que se le puede coger con la mano; Gadmer asegura que cuando se sorprende á uno de dia es fácil matarle á palos. Ignoro si debemos aceptar tales asertos al pié de la letra, y me limitaré á decir que no es muy fácil apoderarse de un nictalo. A veces no se consigue ni aun poniendo á la entrada de su nido varetas con liga: lo mas seguro es un tiro, dado caso de que se consiga ver al ave.

No solo debe temer el nictalo al hombre, sino tambien á las comadrejas, á los pequeños mamíferos que roban los nidos y á las grandes especies de buhos. Las aves pequeñas se conducen con esta rapaz lo mismo que con los otros estrígidos; la persiguen con sus gritos apenas la ven ó la descubren.

CAUTIVIDAD.—El nictalo la soporta fácilmente y se familiariza bastante: mi padre conservó un individuo varios años, y pudo hacer en él algunas observaciones. Aunque se domesticó bastante pronto, buscaba de dia los rincones mas

oscuros de la habitacion, y apenas abria los ojos: si le ponian á la luz los cerraba, y tan pronto como le volvian á dejar, corria presuroso á su rincon. Si le gritaban demasiado chasqueaba el pico, como los otros estrigidos, aunque sin manifestar mucho enojo. No se dejaba ver sino por la tarde, y era entonces muy vivaz: en el primer tiempo de su cautividad solo comia por la noche; pero mas tarde se acostumbró á la luz, y acabó por no retirarse ya mas á su jaula. Comia en la mano de mi padre; tomaba el alimento con la pata, rara vez con el pico; llevábalo á un rincon y lo cubria con el cuerpo, erizando el plumaje. Bebia poco; pero cuando hacia calor, bañábase casi todos los dias; estremecíase en los dias frios, y recogia entonces las patas debajo del cuerpo. Asemejábase su voz á un ligero ladrido, que podria expresarse por *wa, wa, wa*, que dejaba oir sobre todo al medio dia, por la tarde y por la mañana.

Un amigo de mi padre tuvo tambien un nictalo calzado vivo; era muy gracioso, y se domesticó asimismo rápidamente. Cuando se le irritaba chasqueaba el pico, erizaba las plumas y abria las alas sin bajarse, como lo hace el gran duque. Tragábase los ratoncitos enteros; despedazaba los grandes y se comia hasta la piel, devolviendo despues los huesos. Dos ratones diarios le bastaban para su alimento.

LAS ZUMAYAS—STRIX

CARACTÉRES.—Este género es uno de los mas caracterizados de la familia; y á causa de las particularidades de su estructura se ha considerado tambien como tipo de una sub-familia independiente. Las zumayas tienen el cuerpo prolongado; el cuello largo; la cabeza grande y ancha; la cola mediana; los tarsos altos, completamente revestidos de plumas sedosas, y solo cubiertos los dedos de algunos pelos diseminados; las uñas largas, finas y aceradas; el plumaje sedoso; el pico recto en la base y corvo en la punta únicamente; el ojo mas pequeño y convexo que en los otros estrigidos; la concha auditiva muy ancha y provista de un opérculo; los discos perioftálmicos completos y en forma de corazon; las alas sub-agudas, con la tercera rémige mas larga.

LA ZUMAYA COMUN—STRIX FLAMEA

CARACTÉRES.—Esta especie tiene por representantes en otros continentes, sobre todo en Asia y en América, unas especies tan afines, que algunos ornitólogos se inclinan á considerar todas las zumayas del globo como pertenecientes á una sola especie. El ave que se observa en Alemania tiene 0m,32 de largo y 0m,90 de ala á ala; esta plegada mide 0m,28 y la cola 0m,12. El macho viejo tiene el lomo gris ceniciento oscuro; los lados de la cabeza y del cuello de un amarillo rojo, con manchas longitudinales muy pequeñas, blancas y negras; las cobijas superiores del ala de un tinte ceniciento oscuro con motas claras y manchas longitudinales blancas y negras; la cara inferior del cuerpo de un amarillo rojo oscuro, con manchas pardas y blancas; el círculo perioftálmico rojo en su mitad superior y de un blanco rojo en la inferior. Las rémiges son rojizas en las barbas externas, sembradas de manchas oscuras y blanquizcas en las internas; las rectrices de un amarillo rojo con tres ó cuatro rayas negruzcas, y terminadas por una faja de un gris ceniciento oscuro; el pico y la membrana que cubre la base es de un blanco rojizo; los piés de un gris azul sucio y el ojo pardo oscuro.

Los matices de la hembra son mas oscuros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La zumaya comun habita en nuestros paises los campanarios y castillos, las ruinas y las casas viejas: en el extremo norte de Europa no se la encuentra sino en los grandes bosques: en las montañas no se eleva sobre la zona de los árboles.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La especie es mas bien sedentaria que viajera; donde en la actualidad existen zumayas se las ha encontrado en las épocas mas remotas; pero los individuos jóvenes deben andar errantes algun tiempo, pues han de buscar un dominio para fijarse, hecho que confirma Bailly con las siguientes palabras: «Debo observar que desde fines de octubre hasta principios de diciembre llegan casi todos los años algunas reducidas bandadas de zumayas, procedentes del norte; compónense principalmente de hembras y de individuos jóvenes, y nos abandonan por lo regular, para dirigirse al mediodia, tan pronto como alcanza el frio el grado de intensidad que les hizo huir antes de los paises septentrionales.»

Las zumayas permanecen todo el dia inmóviles en el paraje mas oscuro que pueden encontrar. Ni el repique de las campanas que resuenen á su lado, ni las idas y venidas de las palomas que han fijado en el mismo sitio su morada, es bastante para obligarlas á cambiar de sitio, ni aun de posicion. Cuando descansan se parecen á los otros estrigidos, aunque difieren á primera vista por sus formas esbeltas y por su cara en forma de corazon.

Por lo que hemos podido observar en las zumayas cautivas, sabemos que su sueño es por demás ligero, tanto que el hombre no las puede sorprender, pues las despierta el mas leve rumor. Si llega algun curioso, enderézanse, se balancean y apoyan alternativamente sobre una y otra pata, haciendo muchas muecas, pero moviéndose con mas lentitud y torpeza que los demás estrigidos. Cuando les amenaza un peligro, emprenden el vuelo, dando á conocer así que ven tambien de dia.

Despues de ponerse el sol abandona la zumaya su retiro y se aleja rasando el suelo: anuncia su presencia un grito ronco, el mas desagradable que haya producido nunca ninguna de nuestras aves indígenas, segun dice Naumann; al mirar atentamente en la direccion de que parte, es seguro divisar al ave.

La zumaya se acerca al hombre sin temor y vuela como una sombra al rededor de su cabeza: cuando hay luz de luna anda errante toda la noche, descansando á ratos para volver á su caceria con nuevo ardimiento; cuando las noches son muy oscuras no caza sino por la tarde y la mañana.

La zumaya comun se alimenta de ratones, ratas, musarañas, topos, avecillas y grandes insectos. Dícese que á menudo hace destrozos en los palomares; pero esto no conviene mucho con la indiferencia que manifiestan las palomas hácia el ave. «Muchas veces, dice Naumann, le he visto volar en medio de mis palomas, que se acostumbraron bien pronto á su presencia, y no perdieron nunca uno solo de sus huevos ó de sus hijuelos, ni fué tampoco acometido ningun pichon adulto. En la primavera se vieron en mi patio dos zumayas que llegaban casi todas las tardes y acabaron por establecerse en el palomar. Apenas llegaba la noche, volaban al rededor, y entraban y salian sin que se moviese una sola paloma. Si durante el dia se acercaba uno con precaucion, podia verlas en un rincon del palomar, durmiendo tranquilamente entre las palomas y un monton de ratones. Cuando su caza habia sido feliz, trasportábanla á su morada, y acaso almacenaban allí provisiones para alimentarse cuando el tiempo no era bueno, como por ejemplo en las noches sombrías y tempestuosas, en que es difícil la caza.

»Mi padre cogió cierto dia una de estas zumayas, y era su sueño tan profundo, que el ruido de las palomas que volaban no bastó para despertarla. No creo, aunque sea opinion muy

generalizada, que esta ave se alimente de huevos, si bien me aseguró cierta persona haber visto á una zumaya con un huevo de gallina entre las garras. Sin embargo, existen tantas



Fig. 191.—EL NICTALO CALZADO

preocupaciones contra los estrígidos, que no se puede creer en todos los daños que les imputan: repito que no cometieron el menor desperfecto en mi palomar: puse delante de algunas zumayas huevos de gallina enteros y rotos, y no los tocaron; pero en cambio, sorprendian á las avecillas en su sueño. Muchas de estas rapaces son muy mansas y otras voraces: un amigo mio adquirió una que fué cogida ocho dias antes, la puso en una habitacion completamente oscura y corrió á buscar una luz. En menos de un minuto, habíase apoderado del pájaro favorito del amo, que era una curruca, la cual habia devorado á medias. Esta zumaya se comia quince ratones en una noche. En caso de necesidad no desprecian los restos putrefactos.»

En España tiene fama esta rapaz de beberse el aceite de las lámparas que arden continuamente en los templos.

Daehne dice que en invierno, y cuando nieva, se deslumbra de tal modo el ave, que se la puede coger con la mano: yo no hice nunca esta observacion; para cogerla he cerrado la entrada de su nido, apoderándome de ella despues por medio de un lazo.

La zumaya es una de las aves mas útiles. «En todas partes, dice Lenz, se deberian preparar sitios donde anidasen las zumayas y las lechuzas: en las paredes de mi casa se han practicado varias aberturas del tamaño de las de un palomar, las cuales conducen á una especie de cajon que tiene á derecha é izquierda sitios convenientes para formar nidos. Allí no puede penetrar la luz: al entrar el ave recorre un pasadizo de un pié de largo, y luego debe volverse á derecha ó izquierda para entrar en su nido. En el interior de la casa está el cajon sólidamente cerrado, de modo que no se pueda molestar á las aves.

»En Holstein hay en la pared de cada granja una abertura por la que puede entrar una zumaya: segun el doctor W. Claudio, los campesinos del país se guardan muy bien



Fig. 192.—LA ZUMAYA COMUN

de molestar á las rapaces nocturnas, y gracias á ellos entran y salen libremente, cazan los ratones dentro y fuera de la granja, viven en buena inteligencia con los gatos y anidan en los rincones oscuros.»

En estos últimos años se han hecho observaciones asaz interesantes sobre la reproduccion de la zumaya comun. Los antiguos autores dicen que se reproduce en abril y mayo; pero se cuentan algunas excepciones, pues se han encontrado varias veces individuos jóvenes en octubre y noviembre, y hasta huevos que cubrian las hembras afanosamente. El amor excita á las zumayas, y macho y hembra se persiguen lanzando gritos penetrantes: estas aves no fabrican nido; limítanse á depositar sus huevos en un rincon. Los recien nacidos son tan hediondos como los de todos los estrígidos; pero no les aman menos sus padres y les dan abundantes ratones para su alimento.

CAUTIVIDAD.—Las zumayas son aves agradables cuando están cautivas y se domestican bien: si se cogen pequeñas y no quiere uno molestarse en criarlas, basta ponerlas en una jaula de varillas bastante espaciadas, dejándolas al cuidado de sus padres, los cuales se encargan de proporcionarles cuanto necesiten. Si uno las cuida por sí mismo, domestícanse muy pronto; se las puede coger y acariciar, llevarlas en el puño y hasta dejarlas volar libremente. Son en fin unos de los estrígidos mas agradables para la jaula; sus muecas divierten á todo el mundo y á menudo contraen su disco de tal modo, que segun dice mi padre, parecen verdaderas caricaturas del hombre.

SEXTO ORDEN

PÁJAROS Ó PASERINOS—PASSERINÆ

La gran mayoría de los naturalistas comprende aun hoy dia mas de la mitad de todas las aves en un solo órden, formado por unas cinco mil setecientas especies, sin que haya tenido éxito ninguna de las varias tentativas hechas con el propósito de subdividir tan numeroso órden en grupos definidos. El llamado sistema natural resulta ser en este lo mismo que en otros casos un sistema artificial por no decir artificioso, no siendo en resúmen sino un modo de presentar nuestros conocimientos actuales.

CARACTÉRES.—En vista de la multiplicidad de especies y de la diversidad de formas de los pájaros, es dificilísimo asignar á este órden caractéres generales. En ningun otro oscila entre tan extensos límites como en este el tamaño de las aves, cuyos extremos opuestos representan el cuervo corax y el reyezuelo; y no es menor la diversidad que ofrecen el pico, la pata, las alas, la cola, la clase y coloracion del plumaje. El pico apenas tiene en los pájaros otro carácter comun sino su longitud regular y la carencia de cera; las piernas están cubiertas de plumas hasta el tarso, y este por delante de placas gruesas, por lo comun en número de siete; la pata es esbelta, con el dedo interior generalmente mas grande que el segundo, dirigido hácia atrás. El distintivo mas importante de la mayor parte, pero no de todos los pájaros, consiste en el desarrollo especial de la laringe inferior provista de dos á cinco pares de músculos repartidos en sus caras anterior y posterior.

Las plumas, que suelen ser poco abundantes, se distinguen por un pequeño tallo falso cubierto de plumon y por estar dispuestas en capas bastante fijas, de las cuales la del dorso y la abdominal presentan un carácter muy general. La primera forma invariablemente, segun Carus, una lista no interrumpida por la espaldilla, detrás de la cual se ensancha formando una superficie cuadrangular ú ovalada, en cuyo centro hay á veces un espacio longitudinal ú oval que carece de plumas. En algunos casos sale de ambos lados de esta parte ensanchada de la capa dorsal una hilera de una pluma hasta la capa caudal. La abdominal ó inferior se divide cerca de la mitad del cuello en dos ramas divergentes, de cada una de las cuales parte á su vez otra bastante ancha hácia fuera, llegando ambas hasta el ano. Las rémiges primarias son por lo regular en número de diez ó de nueve; en el segundo caso falta la primera, que aunque exista no pasa de ser rudimentaria. El número de las secundarias oscila entre nueve y catorce, siendo el primero el comun. Las tectrices del antebrazo son por lo regular cortas y dejan casi siempre la mitad de las pennas sin cubrir; las mayores forman solo una hilera á la cual se juntan las menores de la muñeca y del borde de la membrana del vuelo. La cola se compone de doce, rara vez de diez rectrices. No suele haber plumon entre las plumas, y cuando por casualidad lo hay, es muy escaso.

En el esqueleto ofrece el cráneo notable variedad, si bien presenta en cambio grandes analogías en el desarrollo igual del vómer, en las prolongaciones paladiales de la mandíbula superior y en los huesos palatinos. El vómer es escotado en la parte anterior y profundamente hendido en la posterior, tanto que abraza las alas del esfenoides. Las prolongaciones de la mandíbula superior son delgadas, largas, á veces muy anchas, y se doblan hácia dentro y atrás sobre los palatinos para rematar debajo del vómer en una extremidad ó ala ensanchada y cóncava á manera de concha, pero que falta en algunas familias; los huesos palatinos finalmente son casi siempre anchos y aplanados hácia atrás. Segun Nitzsch, caracteriza á los pájaros un tubo huesoso particular que conduce el aire de la cavidad timpánica á los depósitos de aire de la mandíbula inferior. La columna vertebral consta de diez á catorce vértebras cervicales, de seis á ocho dorsales, seis á trece sacras y de seis á ocho coxígeas. La quilla del esternon es escotada en el borde anterior y casi siempre tambien en el posterior. En el extremo anterior de la clavícula hay una robusta apófisis en forma de cono comprimido. El antebrazo es un poco mas largo que el húmero, sin ser excesiva la longitud, como tampoco lo es la de la mano. Las piernas presentan una estructura regular. La forma y el tamaño de la lengua corresponden siempre al pico. La cubierta córnea de la lengua es en muchos casos desligada ó bien dentada en el borde y en el extremo. El esófago no forma buche; el estómago es carnoso y el ciego existe siempre.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de los pájaros corresponde al número extraordinario de estos. Viven en todas partes y forman la parte mas esencial de la poblacion alada de todas las zonas, latitudes, alturas, comarcas y localidades. Se los encuentra en todos los países, en toda region, en las superficies heladas de las altas cordilleras ó del norte lo mismo que en los llanos abrasados por el sol ecuatorial; en las regiones elevadas como en las bajas, en el bosque como en el campo, en los cañizales de los pantanos como en los páramos desprovistos de vegetacion; en la capital populosa como en el desierto y la soledad; en todas partes, en fin, por poco que encuentren medios de existencia, y los saben encontrar hasta en los islotes solitarios del mar Glacial. Fuera de este órden solo el de las aves de rapiña ocupa un área aproximadamente de igual extension y variedad; pero siendo los pájaros mas numerosos en individuos y en especies que aquellas, resulta que están tambien mas extendidos. Tan solo faltan en un continente, en el del polo antártico, que viene á ser la sexta parte de nuestro mundo, porque allí ni aun estos séres tan poco exigentes encuentran con qué vivir. Tambien se alejan del mar, porque son animales terrestres. Su área de dispersion se extiende por donde quiera que haya el menor asomo de vegetacion. Son mas numerosos en los bosques que en campo raso, mas en la zona tórrida que en las templadas y frias, salvo algunas excepciones. Muchas especies viven exclusivamente en el suelo, otras casi; y mas ó menos, la inmensa mayoría. Son pocas las que se abstienen de acercarse á los lugares poblados, y muchas las que residen alrededor de las viviendas del señor de la

tierra, entrando confiadamente en su habitacion, corral, huerto y jardin, no habiendo ninguna que se alejara de la morada del hombre, si este no se mostrase enemigo suyo, aunque solo sea por el hecho de trasformar á su antojo las condiciones de habitabilidad que el pais ó sitio les ofrece.

INTELIGENCIA. — Los que consideran á los pájaros como los miembros mejor dotados de toda la clase, no les hacen sino justicia. Muchos son los ornitólogos que siguen el ejemplo de Cabanis y tienen al ruiseñor por el ave mas perfecta de todas; Owen dijo en una ocasion que el cuervo merecia igual distincion, y no puede aducirse gran cosa en contra de esta, ni de la otra opinion; porque las dotes de los pájaros son efectivamente casi extraordinarias, tanto respecto á inteligencia como á ventajas corporales. Son diestros en toda clase de movimientos y se distinguen tambien ventajosamente en los demás conceptos. No todos son grandes voladores, si bien algunas especies compiten en este punto con cualquiera otra ave, y la gran mayoría de ellos supera á todas las de algunos órdenes. En su mayoría se mueven en tierra con gran soltura y destreza, los unos andando y los otros saltando; muchos atraviesan el ramaje mas espeso con la presteza del raton, otros trepan por troncos y ramas ó hacen habilidades acrobáticas, y algunos dan numerosas pruebas de destreza en sus juegos. A la mayor parte les desagrada el agua, pero algunas especies la dominan de una manera admirable, porque cazan corriendo por el fondo ó atraviesan volando la cascada espumosa que se precipita con estruendo desde las rocas al fondo del precipicio.

Todos sus sentidos están bien desarrollados, figurando en primera línea la vista, y despues el oido y el tacto. El gusto existe, pero no debe ser notable, y en cuanto al olfato, si bien lo tienen bastante desarrollado algunas especies, puede considerarse, al igual del gusto, solo como rudimentario. Corresponde á su cerebro, relativamente grande, una inteligencia extraordinaria, una sensibilidad delicada y una viveza grande, cualidades todas que no pueden negarse á la gran mayoría de los pájaros. El que los conozca no los calificará de limitados, á no ser que se niegue á admitir como pruebas las que dan diariamente de lo contrario. Verdad es que en su mayor parte son aves bonachonas y confiadas que en cierta manera justifican una falsa apreciacion, pero todos se muestran, cuando se presenta la ocasion, á la altura de las circunstancias. Aprenden á conocer á sus enemigos y á apreciarlos en lo que valen; saben esquivar peligros, disfrutar de la compañía de sus amigos, y agradecer su cariño; por manera que varian de comportamiento segun las circunstancias, tiempo, localidad y el carácter de las personas y demás séres que tratan. Son grandes por sus cualidades y pasiones; sociables, pacíficos y cariñosos, aunque tambien huraños, pendencieros ó indiferentes hácia los séres á quienes manifiestan cariño en otras ocasiones; son fogosos y ardientes en la estacion de sus amores, y celosos, tercos y llenos de ambicion; combaten cuando es menester sirviéndose de pico y garras, ó desafíanse cantando, volando ó posados, acaso con los de su propia especie, no obstante de vivir generalmente con ellos en apacible intimidad, profesándose mutuo cariño y hasta sacrificándose por ellos en cualquier otra ocasion. Tan grande es su sensibilidad, que muchas veces se sobrepone á la reflexion, les embarga á algunos los sentidos y hasta les quita la vida. Esto no podrá negarlo el que los haya observado, pues los pájaros nos dan frecuentes pruebas de esta sensibilidad, ya asistiendo solícitos á alguno de sus semejantes enfermo, débil y necesitado, ya manifestando á su amo, cuando están domesticados, todo el afecto que le profesan, callando tristes si se halla ausente, ó saludándole con regocijo tan pronto como le ven llegar, ó ya en fin prorumpiendo en uno de sus admirables cantos que debemos escuchar con la comprension necesaria y con los cuales cabalmente nos embelesan estas especies. La mayor parte de ellas poseen una excelente memoria que contribuye poderosamente á perfeccionar y elevar su inteligencia.

Se comprenderá fácilmente que, para animales tan vivos y apasionados, el movimiento casi continuo sea una necesidad. Enemigos de un quietismo soñoliento, agítanse, trabajan y se afanan sin descanso desde el amanecer hasta muy tarde. No hay cualidad suya que no ejerciten; únicamente cuando duermen no se ocupan de nada; despiertos han de hacer una cosa ú otra, aunque no sea mas que arreglarse el plumaje. Invierten una gran parte del dia en procurarse el alimento que necesitan, y dedican un espacio de tiempo no menor al entretenimiento que tanto nos gusta, al canto; pues la inmensa mayoría de ellos es cantora. De algunas especies de loros puede decirse que en cierto modo cantan, aunque en el fondo su pretendido canto no es mas que una bulliciosa garrulería; los pájaros empero cuentan en su seno con todas las aves verdaderamente cantoras, las maestras en este notabilísimo arte, que saben entusiasmar á las personas conocedoras lo mismo que nuestros cantores y cantatrices de profesion á su auditorio. Los pájaros cantores cantan con entusiasmo y perseverancia, no solo para divertir á su hembra, ó si están cautivos, á la persona que los cuida, sino para su deleite y recreo propios, ó bien se ejercitan en el canto para que les sirva de arma con la cual vencen ó sucumben en ciertas luchas. El que haya oido y comprendido el canto de un ruiseñor ó tordo no dudará de la alegría y excitabilidad de su espíritu, de su carácter apasionado, sin cuyas cualidades les fuera imposible producirse con tanta maestría. Se han comparado las aves cantoras á los poetas, y esta comparacion, algo inexacta como todas, es sin embargo racional, aunque excite la sonrisa y mofa de muchos, pues dichas aves son en cierta manera entre los pájaros lo que los poetas entre los hombres.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A las múltiples dotes de los pájaros corresponde su modo de ser, su comportamiento, régimen, reproduccion y demás manifestaciones de su vida; pero muy poco puede decirse respecto á estos diferentes puntos que sea general á todo el órden, ya que tratándose de estas aves todo parece posible: y así como su configuracion, sus cualidades, su morada y su comportamiento, asi tambien varia su modo de vivir y hasta varian ellos mismos. En su mayoría son en extremo sociables; es una casualidad cuando se los encuentra sueltos, y por parejas únicamente en la época de su reproduccion; mientras que en el resto del año se reunen las parejas y las familias para formar grupos, los grupos bandadas y estas verdaderos ejércitos, compuestos no solamente de individuos de una misma especie, sino de varias congenéricas y afines, que continuan unidos meses enteros segun sean las circunstancias, obrando todo este tiempo siempre de comun acuerdo. Vense reuniones de esta especie á últimos de otoño, despues de concluidas las crias y la muda, cerca de nuestras moradas y en nuestros campos; en invierno en los corrales, carreteras y ciudades donde mendigan su sustento, y hasta se conservan y mantienen unidas en la emigracion. El individuo mas capaz cuida del bienestar general y los demás prestan obediencia á sus disposiciones é imitan su ejemplo. En algunas especies de pájaros, sociables tambien, rigen otras costumbres; los individuos que forman la bandada conservan su independencia, lo que no obsta para que mutuamente se auxilien en momentos de peligro y de necesidad, para que las parejas se manifiesten un afecto entrañable, y para que amen á sus hijuelos con toda la vehemencia de que pueda ser capaz otra

ave cualquiera; pero en todo lo demás obra cada individuo como mejor le parece, y si se reunen en numerosísimos grupos es por el convencimiento que tienen de las ventajas que ofrece al individuo la union con otros muchos de índole y disposiciones semejantes, la proteccion, el goce que resulta de la sociedad, y la ocupacion que anhela todo genio activo. Hasta hay especies que celebran reuniones en ciertos sitios y horas determinados, al parecer para comunicarse lo que á cada cual le ha acontecido durante el dia. Otros pájaros hay que son tan solitarios como es posible serlo á un ave; se retiran á un distrito rigurosamente limitado, dentro del cual no consienten otra pareja ni sus propios hijos, á los que despiden de su lado tan luego como pueden bastarse á sí mismos.

En rigor deberian considerarse todos los miembros de este órden como aves de rapiña, aunque choque este nombre al oido, puesto que la gran mayoría se alimenta con preferencia, aunque no exclusivamente, de otros animales, como insectos, moluscos y toda clase de gusanos, y las especies de mayor talla figuran positivamente entre las rapaces mas activas, puesto que no se limitan á cazar sabandijas, sino que compiten con las aves de rapiña verdaderas, empleando en sus cacerías todo el vigor, destreza, valor y astucia posibles; pero casi todas las especies que viven preferentemente de otros animales, consumen tambien frutas, bayas y granos, y las que, por el contrario, se mantienen principalmente de estos últimos, cazan tambien, y casi sin excepcion á temporadas insectos; de modo que será quizás mas acertado llamarlos omnívoros, aunque los menos lo sean de un modo tan general como ciertas especies determinadas que al parecer toman todo lo que es comestible y nunca vacilan cuando se trata de comer.

Segun sea su régimen principalmente animal ó vegetal, puede el pájaro permanecer ó no en invierno en su patria. Los pájaros de todas las especies que habitan en paises cálidos no emigran á la manera de las aves de paso, sino que á lo mas cambian de residencia, vagando de una comarca á otra, como suelen hacerlo tambien algunas de nuestras especies del norte. En nuestro país despuebla el otoño montes y campos, pues son pocas las especies de este órden que pueden pasar el invierno septentrional, y no son solamente las insectívoras que emigran al sur, sino tambien muchas granívoras y hasta una parte de las omnívoras obedecen á esta necesidad fatal é ineludible.

La primavera, que en algunos paises viene á ser la estacion de las lluvias, es la época del amor para la mayoría de los pájaros; pero entre ellos existen cabalmente algunas especies que no hacen el menor caso del despertar de la naturaleza á nueva vida; que respecto á su reproduccion no tienen en cuenta las estaciones, y que arrostran lo mismo el helado invierno del norte que los ardores sofocantes del verano tropical; si bien la gran mayoría rinde culto á la primavera como la mejor estacion del año. Al llegar esta época, se han disuelto ya todas las grandes agrupaciones que creó el otoño, y las virtudes sociales han cedido el puesto á una pasion amorosa tan fuerte como no se observa sino en algunas pocas especies distintas. Ya no se abre el pico solo para cantar las glorias, sino que se afila tambien para el combate provocado por los celos, hasta tal punto que podria creerse entonces que entre cantar y luchar pasa el pájaro el dia. En todas sus acciones se nota una excitacion singular; come de prisa, canta, se extasia, practica toda clase de juegos de vuelo que en otras épocas jamás se le ven hacer, y se entrega con gran ardor, por lo comun muchísimas veces al dia, al goce conyugal. Aquellas especies que figuran entre las aves solitarias, persiguen en esta época á sus semejantes con mas furor que antes, y las que no disuelven sus sociedades, forman colonias en las que no reina tampoco el mejor concierto durante el primer tiempo del celo, disputándose unos á otros los sitios y los materiales para la construccion del nido: pero poco á poco cesa la lucha y vuelve á reinar la paz cuando los sitios están ocupados definitivamente, cuando se ha concluido el nido ó terminado la puesta.

La variedad que ofrecen entre sí las diferentes especies de pájaros se vuelve á encontrar en sus nidos, y bajo este concepto conviene aquí decir que este órden encierra las aves mas artistas. La puesta se compone de cuatro á doce y mas huevos, casi siempre abigarrados. Macho y hembra comparten el trabajo de incubacion y de alimentacion de la cria, y concluida la primera suelen hacer otra y aun una tercera en el trascurso del verano.

USOS Y PRODUCTOS. — Hablando en tésis general, debemos considerar á los pájaros como animales mas útiles que perjudiciales. Hay entre ellos algunas especies que causan quizás mas daño que provecho, pero son tan pocas que toda su actividad merece apenas ser tomada en consideracion si se compara con la de las demás. La inmensa mayoría es utilísima para nuestros cultivos por la destruccion de insectos, caracoles y gusanos dañinos, mientras que no pocas amenizan con su precioso canto bosques y campos, tanto que sin ellos la primavera apenas seria primavera para nosotros, y que aunque fuesen perjudiciales no quisiéramos vernos privados de ellos. Sucede empero que cabalmente los mejores cantores constituyen las especies mas útiles, y que los chapuceros en el arte de cantar forman las mas dañinas, entre las cuales hay que contar ciertos córvidos, algunos fringílidos y ploceidos, que si bien se hacen algo útiles comiendo semillas de yerbas perjudiciales, y cazando á veces algunos insectos, pueden en cambio ser muy molestos cuando reunidos en numerosas bandadas invaden los campos de cereales en la época de la madurez ó las plantaciones de frutales. No es solo el labrador aleman el que mira á estos huéspedes de reojo, sino que tambien se lamentan en otros países del daño que causan estos pequeños granívoros, tan terribles por su número; pues á nadie puede serle indiferente el que se mantengan á costa suya tantos cientos de miles de pequeños hambrientos, y el ver cómo los mas codiciosos de ellos destruyen doble de lo que devoran. La guerra que se les hace es tanto mas justificada cuanto que su carne se considera con razon como un excelente bocado; ni es tan imperdonable como se quiere ahora creer, el coger pájaros de especies no dañinas, pero que se presentan en gran número, como por ejemplo los tordos; ni tienen los cazadores de pájaros tóda la culpa de la disminucion de estas aves, suponiendo que sea cierta: con todo bueno es proteger á estas aves y tomar su defensa, ya que todos los pájaros en general, á excepcion de pocas especies fuertes y muy listas, tienen que sufrir las persecuciones de muchísimos enemigos de toda clase.

El número de pájaros que se cogen para tenerlos en jaula es por lo menos tan grande como el que se sacrifica á las exigencias de nuestro estómago. Ningun otro órden suministra tantos inquilinos á las jaulas como este; á él pertenece el único animal doméstico que realmente conservamos encerrado y que tiene el privilegio de trasportar nuestra imaginacion en medio del invierno á la primavera y al verde follaje. No han faltado almas sentimentalísimas que se han lamentado y han gemido de la triste suerte de las pobres avecillas enjauladas; pero sin tener presente en medio de sus lamentos que el pájaro enjaulado es un animal doméstico como cualquier otro, destinado á servir al hombre. Todo el mundo cree muy puesto en el órden que se crie, se cebe, se mate y se coma un mamífero; pero coger un pájaro, cuidarlo cariñosa-

mente, indemnizarle en cuanto es posible de la pérdida de su libertad para recibir de él en pago, y á modo de muestra de gratitud, la alegría de poder oir su canto, esto lo califican muchos de encarcelamiento injustificado de un sér archi-nobilísimo. Mientras haya en nuestro planeta mas necios que sabios, y predomine la necedad hasta en el seno de las mismas sociedades protectoras de animales, donde para decirlo mas claramente no solo impera sino que se fomenta, no puede esperarse que se disipen conceptos tan equivocados. Pero nosotros que conocemos mejor las aves y su género de vida que esas gentes afeminadas que, autorizadas ó no, llenan el mundo con sus quejas, no nos privaremos ni nos dejaremos amenguar la alegría que nos causan nuestros compañeros alados domésticos; cogeremos y cuidaremos como antes pájaros, y compadeceremos en nuestro interior y con todo nuestro corazon á aquellas personas que no pueden ó no quieren comprender nuestro recreo.

Hay tanta divergencia de opiniones respecto á la mejor subdivision de este órden, el mas rico de todos en especies, y cuya descripcion habré de condensar mas que la de los otros, que puede decirse que cada naturalista algo independiente en sus trabajos sigue su sistema propio y particular. Todas las tentativas hechas para llegar á la adopcion de un sistema comun han quedado sin resultado, y es que todavía nos hallamos muy léjos de conocer los paserinos ó pájaros lo bastante para hacer desaparecer todas las dudas respecto á sus afinidades. Algunos autores admiten la division del órden en dos sub-órdenes, los paserinos ó pájaros cantores y los gritadores, segun que tienen desarrollados ó no los músculos de canto de la laringe inferior. A pesar de no estar convencido, ni mucho menos, de la necesidad de tal separacion, adoptaré tambien este método en mi descripcion.

LOS PÁJAROS CANTORES—OSCINES

CARACTÉRES.—Este sub-órden, que comprende la mayoría de los paserinos, se caracteriza por el completo desarrollo de la laringe, provista casi siempre de cinco pares de músculos repartidos entre la parte anterior y la posterior. Las especies de este grupo se reconocen exteriormente por tener la primera de las diez rémiges de la mano corta, ó atrofiada, ó suprimida del todo; despues por el tarso cubierto por delante de grandes placas completamente confundidas, y lateralmente por una placa en una sola pieza.

LOS TURDIFORMES—RHACNEMIDIDÆ

CARACTÉRES.—Siguiendo el método de Cabanis, colocaré esta familia de paserinos en primera línea. Se distinguen por su cuerpo vigoroso y cabeza grande; el pico regular, recto, un tanto comprimido lateralmente, suavemente encorvado en la parte superior, sin que pase de la punta de la mandíbula inferior, y con una escotadura insignificante hácia la punta; el tarso alto con dedos medianos y uñas visiblemente corvas; alas de regular longitud, de cuyas diez rémiges primarias la tercera es la mas larga, y la primera notable por lo corta; y por el plumaje abundante, que por lo regular se compone de plumas relativamente grandes, blandas y de color oscuro en la mayor parte de los casos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Los paserinos turdiformes, de los cuales se conocen á poca diferencia unas trescientas setenta y cinco especies, se encuentran diseminados por todo nuestro planeta; habitan todas las zonas, altitudes y latitudes así como las localidades mas distintas, si bien en su gran mayoría son silvícolas. Como carácter distintivo de ellos diré que la mayor parte pasan mucho tiempo en tierra, tanto si está cubierta de vegetacion como de guijarros ó peñas, expuesta á los rayos ardientes del sol ó umbrosa. Admirablemente dotados por la naturaleza, se captan nuestras simpatías principalmente por su magnífico canto, sin contar su utilidad manifiesta, que los hace merecedores de la benevolencia con que se los mira por lo general. Su alimento consiste en insectos, particularmente larvas, gusanos y lombrices de tierra ó animalillos acuáticos en la mayor extension de la palabra, y de bayas de diferentes clases en el tiempo de la madurez de la fruta, por cuya razon son casi todas las especies que habitan latitudes elevadas aves de paso que desaparecen mas ó menos pronto en otoño, y que vuelven en la primavera para dedicarse á la reproduccion tan luego como se han instalado en sus cuarteles de verano. El nido y los huevos difieren tanto que es difícil decir algo comun á todos, sucediendo lo propio respecto á su manera de criar.

ENEMIGOS.—Todas las rapaces que habitan las mismas localidades que ellos son sus enemigos, agregándose á ellas el hombre que es sin disputa el mas perjudicial de todos, no precisamente porque los coge grandes ó pequeños para tenerlos en jaula, ó para comerlos, ni porque roba sus huevos, sino porque reduce sin cesar los sitios donde pueden habitar. No es el naturalista ni el aficionado inteligente que mata ó coge túrdidos para el fin que se propone, quienes disminuyen su número, sino el agricultor y silvicultor que arrancan cada mata, vallado, cerca y matorral para roturar el terreno, cambiar el monte en tierra labrantía, ó en el caso mas favorable en monte cultivado sistemáticamente. No es ningun delito tener túrdidos cautivos con tal que se sepa cuidarlos convenientemente; antes al contrario esta costumbre se justifica porque estas aves son los compañeros mas agradables que puede adquirir el hombre condenado á vivir en su habitacion. Cogidos en tiempo oportuno y cuidados con esmero, se habitúan pronto á la pérdida de su libertad, cobran gran cariño á su amo y se lo demuestran por todos estilos, en todas las ocasiones; manifiestan tristeza cuando le echan de menos, júbilo cuando le ven venir, en una palabra, entran en relaciones verdaderamente íntimas con el hombre; mas para que se conserven en la cautividad hay que cuidarlos, observarlos y entenderlos, y por esta razon la persona que quiera robar un túrdido ó un ruiseñor al monte y al público, deberia aprender antes de un pajarero experimentado á cuidarlos y poseer el verdadero amor y paciencia indispensables para tener aves, porque sin estas condiciones no solamente quitará la libertad sino la vida á un sér tan noble. En este caso quien peca es tambien el ignorante y no el aficionado inteligente.

LOS HUMICOLINOS — HUMICOLINÆ

CARACTÉRES.—Para facilitar el estudio de los turdiformes se divide la familia en grupos que merecen el nombre de sub-familias, siendo la presente una de ellas. Las especies que á ella pertenecen se distinguen por su estructura comparativamente esbelta, su pico en forma de lezna, tarsos altos, alas bastante cortas, cola casi siempre mediana, y el plumaje liso y segun el sexo ó muy poco ó extraordinariamente variable.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los humicolinos habitan con preferencia el antiguo continente, especialmente la parte situada al norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Establécense

estas aves en el monte bajo y en los matorrales. Bien dotadas por todos conceptos, son sobre todo excelentes cantoras. Se alimentan principalmente de insectos, establecen su nido en el suelo ó á poca altura, y ponen huevos blancos ó á lo mas con manchas muy tenues.

LOS RUISEÑORES—LUSCINIA

CARACTÉRES.—El primer lugar en la sub-familia humícola corresponde á los ruiseñores. Se caracterizan por su forma esbelta; pico casi recto, bastante oblongo, un tanto ensanchado en la base, puntiagudo y en forma de lezna; tarsos altos y robustos; alas de mediana longitud; cola regular y redondeada y plumaje relativamente escaso y de coloracion igual en ambos sexos.

EL RUISEÑOR COMUN—LUSCINIA VERA

CARACTÉRES. — Nuestro ruiseñor, cuya celebridad remonta á los tiempos mas remotos, se describe en pocas palabras.

Tiene la parte superior del cuerpo de un gris rojo, con la coronilla y el lomo algo mas oscuros que lo demás; la parte inferior es de un gris amarillento claro; la garganta y el centro del pecho es de un tinte mas pálido; las barbas externas de las rémiges de un pardo oscuro; las rectrices de un pardo rojo orin.

El ojo es pardo rojizo, y el pico y las patas del mismo color algo agrisado. Los pequeños presentan manchas sobre



Fig. 193.—EL RUISEÑOR FILOMELA Ó GRANDE

fondo gris pardusco tirando á rojizo á causa de las manchas amarillas claras de los tallos de las plumas y de los filetes negruzcos de la cara superior de las barbas. Miden 0^m,17 de largo; 0^m,25 de punta á punta de ala; esta plegada 0^m,08 y la cola 0^m,07. La hembra es algo mas pequeña que el macho.

EL RUISEÑOR GRANDE—LUSCINIA PHILOMELA

CARACTÉRES.—Es mayor, y sobre todo mas fornida que la especie anterior, aunque en lo demás muy semejante. Sus caractéres mas notables se hallan en la primera rémige que es mucho mas corta que la otra, y en la parte superior del pecho, que tiene manchas escamosas. Su longitud es de 0^m,19, el ancho de punta á punta de ala mide unos 0^m,28, el ala plegada 0^m,09 y la cola 0^m,08.

Fuera de estas dos especies se han establecido recientemente algunas otras.

EL RUISEÑOR HÍBRIDO—LUSCINIA HYBRIDA

CARACTÉRES. — Tiene el tamaño de la especie anterior, y como ella la primera rémige corta y la coloracion de la parte superior parda. La inferior es casi idéntica á la especie comun. Vive en Polonia.

EL RUISEÑOR DE LAS ESTEPAS—LUSCINIA GOLTZII

CARACTERES.—Difiere de nuestro ruiseñor comun en su mayor talla y en tener la segunda rémige relativamente corta. La parte superior presenta un tinte pardo rojizo bien marcado, y las plumas carecen del filete exterior pardo rojizo.

EL RUISEÑOR DE HÁFIZ Ó DE PERSIA—LUSCINIA HAFIZII

CARACTÉRES. — Dicen que se caracteriza por su cola mas larga y coloracion mas pálida.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LOS RUISEÑORES.—Haciendo caso omiso de las tres últimas especies mas ó menos dudosas, puede decirse lo siguiente respecto á la dispersion de las especies comun y grande. La primera anida desde Inglaterra (exceptuando la Escocia é Irlanda) en toda la Europa occidental, central y meridional. Es rara en Suecia, pero comun en la Alemania septentrional al oeste del Peene y en la central y meridional, pero en las localidades á propósito. Es numerosa en Hungria, Eslavonia, Croacia, Austria alta y baja, Moravia, Bohemia, y comun en las tres peninsulas meridionales. No parece extenderse mucho mas como ave anidadora ni hácia el este ni hácia el sur; si bien se encuentra todavia con bastante frecuencia en la primera

direccion, en la Rusia meridional, Crimea, Cáucaso, Asia Menor y Palestina, mientras que en el sur no pasa de la cordillera del Atlas. Prefiere la llanura, si bien no se aleja enteramente de las montañas con tal que no carezcan de monte alto ó bajo algo frondoso. En la Suiza no es ave excesivamente rara, segun Tschudi, á los mil metros sobre el nivel del mar; y en España es comun hasta á esta misma altura y aun á mil seiscientos metros, segun yo mismo he observado. Busca los tallares bajos, las breñas inmediatas á los estanques ó corrientes de agua, y los jardines: allí es donde viven estas aves, una pareja junto á otra, pero conservando cada cual su dominio, donde no permite la permanencia á ningun intruso. Son muy numerosos los ruiseñores en las localidades donde encuentran suficiente alimento; abundan en Alemania, y mas aun en el mediodia de Europa, donde me admiró ver cuántos habitan un mismo jardin. No exageramos, por ejemplo, al decir que en España se encuentra una pareja en cada matorral y en cada vallado. Una mañana de primavera en el Monserrat, ó un paseo por la tarde en los jardines de la Alhambra, son cosas que no puede olvidar nunca aquel que tenga oidos; percíbese á la vez el canto de centenares de ruiseñores, y se oye resonar su voz por doquiera; toda la Sierra Morena tan dilatada y cubierta de verdor puede considerarse como un solo jardin poblado de aquellas aves, y no se comprende cómo en el reducido espacio que tiene cada pareja encuentran estos voraces séres con qué alimentarse á sí y á su progenie.

Lo mismo puedo decir, por mis propias observaciones, de la Hungría meridional, donde parece ir suplantando al ruiseñor grande, y no solamente en la sierra, como ya era sabido, sino tambien en el valle del Danubio.

El área de dispersion de la especie mayor es limítrofe á la anterior por el lado del norte y del este. Es el ruiseñor mas frecuente en Dinamarca y el único que se encuentra en Escandinavia, la Pomerania oriental y en toda la Rusia septentrional y central; reemplaza á su congénere en Polonia y acaso tambien en la Galitzia austriaca; se encuentra todavía, aunque muy aisladamente, en el centro del valle del Danubio desde Viena abajo, presentándose tambien al otro lado del Ural en todos los valles de los rios que atraviesan las estepas de la Siberia occidental, donde cabalmente ha conservado toda la pureza, plenitud y variedad de su canto, deleitando el oido del viajero con las mismas estrofas que entusiasmaron á nuestros mas remotos antepasados.

Ambas especies emigran en invierno al Africa central y occidental, y el ruiseñor grande probablemente tambien á los paises meridionales de Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El ruiseñor comun y el grande concuerdan tanto en los rasgos principales de su género de vida, que la descripcion de las costumbres del uno puede aplicarse cási en un todo al otro; y por esta razon hablaré en lo que sigue principalmente de la especie comun.

Allí donde el ruiseñor no tiene nada que temer del hombre, se fija hasta cerca de las casas y no se muestra tímido, sino atrevido mas bien, y por esto se le puede observar mas fácilmente.

Segun Naumann, cuya acabada descripcion tomaré por guia, se mueve siempre con cierta dignidad y su aspecto es altivo, distinguiéndose por esto de todas nuestras demás aves cantoras indígenas. Diríase que comprende su mérito; es confiada con el hombre; establécese cerca de su morada, y se distingue por sus costumbres tranquilas y pacíficas. Vive en perfecta armonía con las otras aves, y rara vez pelea con sus semejantes. Por lo regular se le ve posado en una rama con el cuerpo derecho, levantada la cola y las alas colgantes, cuyas puntas vienen á caer debajo de la cola; rara vez salta entre el ramaje, pero en tierra lo hace ligeramente, y hasta podria decirse que brinca, dándose «tono» como dice Naumann, descansando á cada momento. Si alguna cosa llama su atencion levanta bruscamente la cola, movimiento que repite continuamente: su vuelo es ligero, rápido, ondulado, vacilante por momentos y no muy sostenido. El ave pasa volando de un matorral á otro, y durante el dia no franquea jamás un gran espacio descubierto. Cuando dos machos se persiguen, es cuando mejor se puede juzgar de la ligereza de su vuelo.

El grito de llamada del ruiseñor es un *uiid* claro, seguido comunmente de un sonido áspero que puede expresarse por *karr;* cuando se espanta repite el *uiid* varias veces seguidas, y solo una grita *karr;* si está enojado produce la frase *ré*, y si contento deja oir una nota sonora que se traduce por *tak*. Los pequeños gritan al principio *fiid* y mas tarde *kruck*: estos sonidos, pronunciados con entonaciones diversas, que á menudo no podemos percibir, tiene cada cual su significado.

El canto del ruiseñor que ha valido á esta ave el afecto del hombre, y que excede en armonía y variedad al de todas las demás aves exceptuando sus congéneres, es como dice acertadamente Naumann, tan extraordinario y particular, tiene una plenitud de tonos y una armonía tan embelesadora junto con una diversidad tan agradable de frases, que no hay ave alguna que pueda imitarlo. Las frases son dulces: los trinos y las notas plañideras y alegres alternan con una gracia indescriptible. El ave comienza suavemente, y poco á poco se robustece su voz para extinguirse despues de una manera insensible; otra lanza notas fuertes y llenas con singular ardimiento; una tercera combina agradablemente los sonidos tiernos y melancólicos con las notas alegres y de triunfo; las pausas y la medida contribuyen á realzar mas la belleza del canto. Nunca se admirará lo bastante su fuerza y plenitud; no se comprende cómo un ave tan pequeña puede emitir notas tan sonoras, ni cómo los músculos laríngeos están dotados de tal vigor; y en efecto la sonoridad es tal algunas veces, que hace daño al oido.

Para que un ruiseñor cante bien, debe emitir de veinte á veinticuatro frases; pero muchas tienen un círculo de variaciones menos extenso, siendo de advertir que la localidad influye tambien mucho. Los ruiseñores jóvenes no aprenden sino con los viejos que habitan los mismos parajes, y de aquí resulta que en un canton habrá excelentes cantores, mientras que en otro serán medianos. Los machos viejos cantan mejor que los jóvenes, pues aun en las aves necesita el arte práctica para desarrollarse. Cuando está en celo, son mas ricos los sonidos que produce el ruiseñor, y hace de su canto un arma con la que procura eclipsar á sus rivales. A los unos se les oye principalmente de noche; á los otros solo de dia. Durante la primera embriaguez del amor, antes de la postura de los huevos, se oye su canto delicioso á todas las horas de la noche; luego guarda silencio el ave; parece haber encontrado el reposo y vuelve á comenzar su vida ordinaria.

El ruiseñor comun difiere del filomela por su voz: su grito de llamada puede expresarse por *glock-arrr*, en vez de *wiid-kaer*. Las notas de su canto son mas bajas, mas lentas y sostenidas, y las pausas mas largas; el canto es mas robusto y clangoroso, pero menos variado que el de la segunda especie, aunque vale tanto como él, y hasta es preferido por algunos aficionados que con mucha razon tienen por incomparables esos sonidos semejantes á un campanilleo. Me parece que Graessner pinta mejor que nadie la diferencia que hay entre el canto del ruiseñor comun y el del mayor.

«En cuanto he podido deducir del canto de una y otra especie, considero como principio fijo que el ruiseñor comun, aunque fuese el primer artista de toda su especie, canta repitiendo siempre un número de frases fijas si bien variando su órden y compás, segun su disposicion del momento y segun la hora mas ó menos adelantada del dia ó de la noche, mientras que un buen ruiseñor grande introduce tantas variaciones en sus frases que es imposible fijar una sucesion determinada de tonos.

»Si se compara el canto de la especie comun con un motivo determinado lleno de intercalaciones y cambios de tonos, se parecerá el de la especie mayor á un recitado en el cual el compositor ha dejado al cantor en completa libertad de interpretarlo, libertad de que hace el ave todo el uso posible; cambiando el pequeño artista tan maravillosamente una misma pieza á cada repeticion, que á menudo es imposible reconocerla si el ave se halla en disposicion favorable. Claro es que la impresion es siempre mayor cuando uno oye súbitamente tonos, compases y frases enteramente diferentes de los que esperaba. Por esta razon prefiero la especie grande á la comun, porque el primero no es solamente cantor, sino tambien compositor que sabe variar á voluntad, segun la disposicion en que se encuentra, los tonos que posee.»

Los ruiseñores se alimentan de lombrices de tierra de toda especie, larvas de insectos, hormigas y orugas: en el otoño comen bayas: recogen su alimento en el suelo, y acuden tan pronto como se socava ó se escarba: rara vez se les ve cazar insectos al vuelo; cada vez que cogen una presa levantan bruscamente la cola.

Estas aves llegan á nuestros países en la segunda mitad del mes de abril, un poco antes ó mas tarde, segun la temperatura. Aparecen poco á poco, cuando el ogiacanto comienza á cubrirse de hoja; viajan aisladamente y de noche; los machos preceden á las hembras. Algunas veces se ve á primera hora de la mañana algun individuo en el aire, á gran altura; de repente baja, se posa sobre un arbolito ó mata y permanece oculto todo el dia: por lo regular se le oye antes de verle. Cada cual busca el sitio del bosque, el matorral ó el jardin donde vivió el año anterior; los machos jóvenes eligen en el canton donde nacieron un lugar conveniente para fijarse.

Apenas llegan comienzan á cantar, y durante las primeras noches no cesan, sin duda con el objeto de indicar á la hembra el camino que debe seguir para encontrarlos; ó acaso tambien procedan así á fin de adquirir una compañera. Por último, se verifica el apareamiento, mas no sin percances y sin luchas; los machos célibes hacen todos sus esfuerzos para robar á los demás sus hembras; á menudo pelean dos rivales furiosamente; persiguense encarnizados en medio del ramaje, en la copa de los árboles ó en tierra, y caen uno sobre otro hasta que alguno de ellos queda dueño del campo de batalla y de la hembra. La noche, la tarde y la mañana son las horas que el macho consagra al canto, mientras que su compañera le escucha con placer; destinan el resto del tiempo á buscar de comer, y bien pronto comienzan á fabricar la cuna de sus hijuelos.

Su nido no es en rigor una obra artística: constituye el fondo una capa de hojarasca, con preferencia de hojas de roble; las paredes se componen de rastrojo seco, tallos de yerbas y hojas de caña; la cavidad está cubierta de raíces finas, crines de caballo y pelusilla de ciertas plantas: rara vez se compone el armazon de ramas fuertes, ni tiene tampoco las paredes de paja. Dice Paessler que el nido del gran ruiseñor es mas grueso, y que la cavidad está tapizada de una capa de pelos mas abundante; pero las dos especies anidan sobre el suelo ó á poca altura, en algun agujero, en medio de las ramas tiernas de un tronco, en un matorral ó en una mata, si bien se han observado algunas excepciones. Naumann vió un ruiseñor que habia formado su nido en un monton de yerbas secas, en el interior de un pabellon de jardin; y Dubois encontró otro que habia construido el suyo sobre un nido de reyezuelo, en la rama de un abeto, á la altura de metro y medio de la tierra.

La hembra pone de cuatro á seis huevos que tienen en la especie comun $0^m,021$ de largo y $0^m,015$ en su mayor grueso y en la mayor respectivamente $0^m,023$ y $0^m,016$; en lo demás se parecen mucho; la cáscara es muy fina y lisa, de un brillo mate y de un color entre gris, pardo y verdoso por lo regular uniforme, y á veces con manchas confusas algo mas oscuras.

Cuando la hembra los ha puesto todos, cambia el macho de género de vida: comparte los cuidados de la incubacion; reemplaza á su hembra durante algunas horas hácia el medio dia, y no se le oye cantar sino de dia; vela cuidadosamente sobre su nido y obliga á su compañera á cubrir. Paessler ahuyentó un dia á cierta hembra que cubria sus huevos; el macho interrumpió al instante su canto, precipitóse sobre ella, lanzando gritos de cólera, y la picoteó hasta obligarla á volver á su nido. Cuando un enemigo se acerca se ve á los ruiseñores inquietos y agitados; pero dan pruebas de valor y abnegacion, exponiéndose ellos mismos por salvar á su progenie.

Los pequeños se alimentan de gusanos de toda especie, crecen muy pronto y abandonan el nido cuando apenas pueden revolotear de rama en rama, permaneciendo con sus padres hasta la primera muda. La hembra solo pone dos veces cuando se pierde la primera pollada. La enseñanza de los pequeños ocupa á los padres hasta fines de la estacion, y no los abandonan aunque se los arrebaten, pudiéndose por lo tanto ponerlos en una jaula, que se coloca cerca del nido, con la seguridad de que macho y hembra les darán de comer.

Poco tiempo despues de haber comenzado á volar, comienzan á ensayar su voz los machos jóvenes, ó á componer, segun dicen los inteligentes; pero su primer canto no se parece en nada al del padre, si bien es verdad que este último se calla cuando los hijuelos comienzan á dejar oir su voz: sabido es, en efecto, que hácia el dia de San Juan no cantan ya los ruiseñores. A la primavera siguiente no han aprendido todavía los jóvenes cantores; producen sonidos cortos, y pronunciados en cierto modo á la sordina: es preciso que el amor se despierte en ellos y les embriague con sus trasportes para que desplieguen todas las riquezas de su voz.

En el mes de julio se verifica la muda de los ruiseñores y luego se dispersa la familia; en setiembre se reunen de nuevo viejos y jóvenes, algunas veces por bandadas muy numerosas, á fin de emprender sus viajes. Caminan con ligereza y van léjos; pero en el extranjero se les ve poco; yo no encontré mas que algunos, y siempre aislados, en los bosques del sur y del Sudan oriental.

Los ruiseñores, sobre todo los jóvenes, se hallan expuestos á las asechanzas de numerosos enemigos, y por eso el hombre inteligente hace bien al crear condiciones con las que puedan vivir y cantar seguros. En los grandes jardines es conveniente, como aconseja Lenz, plantar espesas cercas de frambueseros, por ejemplo, dejando que se amontonen las hojas secas, pues bien pronto llegarán los ruiseñores á fijarse; los tallares les protegen, pues en la hojarasca que cae se reunen los gusanos y los insectos de que se alimenta el ave, siendo además difícil que se deslice allí un enemigo silenciosamente.

CAUTIVIDAD.—Las gentes ignorantes ó malignas son mas temibles aun para el ruiseñor que los carniceros y las rapaces. A pesar de su natural prudencia, estas aves quedan cogidas en las trampas y los lazos mas toscos, y entonces

deben sufrir todas las miserias de la cautividad. Por muchos cuidados que se prodiguen á los ruiseñores viejos que se han apareado ya, perecen seguramente cuando se les enjaula; los jóvenes solo resisten el cautiverio si se les atiende mucho. Quiero pasar por alto los principios que han de seguirse para conservar ruiseñores en jaula; pues aquellos de mis lectores que tengan vocacion para ello encontrarán en mi obra *Aves cautivas* todo lo que les interesa, y mas detallado y exacto que en ninguna otra parte. En aquellos puntos donde llegada la primavera se puede oir cantar á los ruiseñores desde la puerta ó la ventana, es inútil tenerlos en jaula; pero dejemos que cuiden su ruiseñor, sin criticarlo, á las personas á quienes su carrera y destino condenan á vivir entre paredes ó que no tienen resolucion ni tiempo para ir á escuchar al aire libre el canto incomparable de filomena.

LOS CUELLOS AZULES — CYANECULA

CARACTÉRES.— Este género, muy afine del anterior, se distingue por el cuerpo prolongado; las alas cortas y muy obtusas, con la tercera y cuarta rémiges de igual longitud; la cola de mediana extension igual y de dos colores; los tarsos altos, raquíticos, y casi del todo cubiertos en su cara anterior por una gran escama; el pico mediano, comprimido delante de las fosas nasales, con la arista alta y bastante viva, la punta á manera de lezna; el plumaje es lacio, sus colores varian segun la edad y el sexo.

Mi padre fué el primero en dejar sentado que todos los diversos cuellos azules que se ven en Alemania eran otras tantas especies distintas. Verdad es que las diferencias son insignificantes, pero acompañadas además de determinadas áreas de dispersion, justifican á mi modo de ver la separacion hecha por mi padre.

Para la mejor comprension de este género empezaré por describir la coloracion de todas sus especies. En todas ellas tiene el macho el lomo de color pardo ocre oscuro; el vientre blanco sucio, con manchas de un gris pardo en los lados y parte trasera; la garganta de un hermoso azul celeste con ó sin espejuelo, de diverso color en el centro, limitada inferiormente por una faja negra que está separada de una mancha pectoral semi-circular por un angosto filete de color claro. Sobre el ojo tiene una ceja blanquizca unida en el centro de la frente; la línea naso-ocular es negruzca; las rémiges de un gris pardo; las rectrices, excepto las del medio, de un pardo negro, de un rojo vivo en su mitad basilar y de un pardo oscuro hácia la punta; el ojo tiene este último color; el pico es negro; las patas de un gris verdoso por delante y de un gris amarillento por detrás.

En las hembras todos los matices son mas pálidos, y apenas está indicado el color de la garganta.

Los pequeños tienen el lomo de color oscuro, con manchas de un amarillo rojo; el vientre es listado longitudinalmente y la garganta blanquizca.

La longitud es poco mas ó menos de 0^{m},15; el ancho de punta á punta de ala 0^{m},22; el ala plegada mide 0^{m},07 y la cola 0^{m},06.

Hé aquí la coloracion de la garganta, en las diferentes especies, como el mejor medio de distinguirlas:

EL CUELLO AZUL SUECO — CYANECULA SUECICA

CARACTÉRES.— Tiene en el centro del campo azul de la garganta una estrella color de canela rojizo.

EL CUELLO AZUL DE ESPEJUELO BLANCO — CYANECULA LEUCOCYANA

CARACTÉRES.— Tiene la estrella blanca en el azul de la garganta (fig. 194).

EL CUELLO AZUL SENCILLO — CYANECULA WOLFII

CARACTERES.— No tiene estrella ninguna.

Estas especies difieren tambien por la talla: la de garganta azul con espejuelo blanco es la mayor y mas fuerte, y la de Wolf la mas pequeña.

Las hembras se asemejan de tal modo á los machos, que es muy difícil distinguirlas.

Algunos autores han creido observar en individuos cautivos que en los de la especie de espejuelo blanco llegaba á ser la garganta completamente azul, formándose despues una estrella blanca; y han creido poder deducir que dos especies, por lo menos, no formaban sino una. Sin embargo, aun admitiendo como exacta esta observacion, no por eso será el cuello azul de espejuelo blanco menos distinto del sueco; en todo el norte de Europa y de Asia existe esta especie sola, y no se ha encontrado todavía ningun individuo que forme tránsito entre ella á la de garganta enteramente azul ó de mancha blanca.

Inútil es, por otra parte, insistir mas sobre la existencia de estas aves, como especies ó variedades, pues todas tienen los mismos usos é idénticas costumbres.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Los cuellos azules son propios del norte del antiguo continente, y se extienden desde allí hasta el sur del Asia y el norte de Africa.

El cuello azul sueco habita dentro del área indicada durante la época de su reproduccion, con preferencia, cuando no exclusivamente, en Suecia, por cuya razon le he dado el calificativo de aquel país; no cria por lo tanto en Alemania, pero sí y en grandísimo número en el norte de Escandinavia, Rusia, Finlandia y Siberia. En cambio pertenece mas al mediodía y al occidente la especie de espejuelo blanco que no anida en los paises que acabo de citar, pero sí en toda la Alemania septentrional, especialmente en Pomerania, la Marca, Sajonia, Anhalt, Brunsvick, Meklemburgo, Hannover y Holanda. El cuello azul sencillo habita al parecer comarcas mas elevadas, no anida en Alemania, ni se le ha visto anidar en ninguna parte á lo que yo sepa. Todas las especies atraviesan en su emigracion la Alemania, la Europa meridional, el Africa septentrional y central, y las de manchita rojiza además el Asia central y meridional, lo que les obliga á pasar cordilleras de cinco mil metros de elevacion á fin de establecer sus cuarteles de invierno en la India y otros paises meridionales. Llegan á nuestro pais á principios de abril, rara vez antes, y mas comunmente á mediados de dicho mes, y parten para el mediodía en setiembre.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Los cuellos azules viven en nuestro pais á orillas de los arroyos, de los rios, de los lagos y de los estanques cubiertos de matorral, yerba ó cañas; en el norte frecuentan los pantanos y las turberas conocidas con el nombre de *tundra;* llegado el invierno se albergan en jardines, matorrales, campos, praderas cubiertas de altas yerbas y pantanos de mucha agua. En sus emigraciones no recorren tanto espacio como las demás aves cantoras: pasan el invierno en el Egipto bajo y central, en el centro de la China y en el norte de la India; pero hay algunas que llegan hasta las partes mas meridionales de este último pais, ó á los bosques de la corriente superior del Nilo. En sus viajes siguen ciertas rutas que parecen como trazadas

de antemano; costean los valles y se detienen en puntos dados donde hacen alto para descansar. Por la primavera llegan los machos antes que las hembras; en el otoño van en compañía jóvenes y adultos; viajan á lo largo de las corrientes de agua en la primera de dichas estaciones, y en la segunda cruzan el país sin seguir estas sendas naturales, descansando de dia en los campos no segados aun, y encontrándose, aunque aisladamente, hasta en el desierto.

Durante el verano no buscan estas aves mas que una cosa, á saber, un espeso matorral cerca del agua; así es que en Alemania evitan los de mancha blanca las montañas, mientras que en Noruega se encuentra la especie sueca en ellas principalmente; frecuentan los Fjelds, ó sea las altas mesetas del pais, donde encuentran lagos y estanques, unos junto á otros, enlazados por numerosos arroyos, todo lo cual constituye para aquellas aves un verdadero paraiso. En Alemania no las vemos reproducirse sino en localidades que ofrecen condiciones análogas, las cuales no escasean en los valles del país.

Los cuellos azules son unas bonitas aves que con frecuencia llaman la atencion del observador; su belleza, y mas aun su manera de vivir, sus usos, costumbres y movimientos, nos seducen y cautivan. A la manera de la mayor parte de los humícolas, están admirablemente dotados por todos conceptos: en tierra se distinguen por su agilidad; no andan, sino que saltan; pero tan precipitadamente, que se creería verlos correr. Poco les importa estar en un terreno seco ó cenagoso, en un lugar descubierto, en el mas espeso matorral, ó en medio de las mas enmarañadas yerbas, pues do quiera que se hallen se mueven con viveza. Saltan poco por las ramas;



Fig. 194.—EL CUELLO AZUL DE ESPEJUELO BLANCO

vuelan comunmente para pasar de una á otra, y descansan algun tiempo cuando se posan. En tierra están con el cuerpo derecho y la cola levantada, lo cual les comunica cierto aire de osadía y altivez; posados sobre una rama no producen tan agradable impresion. Vuelan rápidamente trazando arcos de círculo mas ó menos extensos; pero no suelen recorrer de una vez gran espacio. No se remontan comunmente mas que á varios metros sobre el suelo; apenas divisan un sitio oculto, bajan á tierra para continuar su camino corriendo.

Sus sentidos alcanzan poco mas ó menos el mismo desarrollo que los del ruiseñor; su inteligencia no es menos perfecta. Comunmente se muestran poco tímidos y recelosos con el hombre; pero cuando se les ha perseguido cobran miedo y son prudentes; si no se les inquieta, distínguense por su viveza, alegría y locuacidad. Se llevan bien con las demás aves; son cariñosos con las de su especie; mas á veces degeneran sus juegos en sérias contiendas, sobre todo si entra por algo el amor ó la pasion de los celos. Dos machos se acometen, luchan con encarnizamiento, y la pelea no acaba muchas veces sino con la muerte de uno de los rivales, lo que suele suceder cuando habitan dos cuellos azules un mismo cuarto ó jaula.

Tak tak es el grito de llamada de los cuellos azules, lo mismo que el de otras aves cantoras; *fied fied* es el de ternura; una especie de chirrido indescriptible indica el de cólera. Segun las observaciones hechas por mi padre, Naumann, Paessler y otros naturalistas, cada especie tiene un canto distinto: el cuello azul sencillo es la que canta mejor; la especie sueca es la que lo hace peor. «Su canto, dice Naumann, se compone de algunas frases breves, emitidas á cortos intervalos; varias de ellas se reducen á unos sonidos agudos, suaves y muy agradables; pero desgraciadamente, el ave los repite demasiado antes de comenzar otro tema. Lo que ofrece de mas particular este canto, son los trinos, solo perceptibles desde muy cerca y que se intercalan entre las otras notas, pareciendo que el ave tiene dos voces.» Casi todos los machos añaden á sus cantos varios sonidos ó frases enteras, propias de otras aves y hasta imitan gritos de animales que no tienen nada de cantores. Naumann, por ejemplo, ha oido á varios cuellos azules imitar el grito de la golondrina y el de la calandria; el gorjeo del gorrion y del pinzon; frases enteras del ruiseñor y de la curruca; el grito de la garza real y el canto de la rana. Esta facultad de imitar no pasó desapercibida para los lapones, quienes designaron al ave de sus países con el nombre de *cantor de las cien voces*. Cuando el macho canta está posado comunmente sobre un punto elevado, aunque á veces se deja oir tambien en tierra y hasta cuando corre, y desde el alba hasta entrada la noche; pero no acompaña entonces cada frase con un movimiento de cola, segun lo hace al producir su grito de llamada.

Estas aves se alimentan de gusanos é insectos que encuentran en los parajes acuáticos; en otoño comen bayas. En las Tundras se alimenta la especie que las habita ciertas temporadas casi exclusivamente de mosquitos y de sus larvas.

Su nido está oculto y no se descubre fácilmente; siempre se halla cerca del agua, á orillas de un foso ó de un riachuelo. Segun Hinz el ave le sitúa constantemente al este ó al sur, en tierra, medio escondido en algun agujero, entre raíces ó matas. Es bastante grande, siempre abierto por arriba; consta exteriormente de hojas secas de sauce, de rastrojo y tallos de yerbas; en el interior hay otras mas finas, ó pelos y plumas. La hembra pone en mayo seis ó siete huevos de color azul verdoso pálido, cubiertos de puntos rojos pardos ó con manchas de este tinte en la punta gruesa; son de cáscara muy fina y tienen $0^m,020$ de largo por $0^m,016$ de ancho. La incubacion dura quince dias; macho y hembra cubren alternativamente, alimentando despues á sus hijuelos con insectos y gusanos. Los que abandonan el nido antes de poder volar corren por el suelo con tanta ligereza como los ratones, guiados y conducidos por sus padres. Si es favorable el verano pone la hembra dos veces, segun parece.

La agilidad de estas aves y la naturaleza de los parajes que habitan las ponen á cubierto de los ataques de los enemigos que amenazan á todas las demás aves cantoras. Los adultos, y con mucha mas frecuencia los hijuelos y los huevos, suelen ser presa del zorro, de los pequeños carniceros que rastrean, y tambien de las ratas; este viene á ser el único peligro á que se hallan expuestas las aves de que se trata.

CAZA.—Difícil es cazar los cuellos azules, pues saben ocultarse perfectamente: apenas reconocen el peligro, refúgianse en los vallados ó en espesos matorrales, donde no los puede descubrir la vista del cazador; pero su glotonería es á veces causa de su pérdida, y quedan presos en los mas toscos lazos que tienen por cebo gusanos de harina.

CAUTIVIDAD. — En toda pajarera constituyen estas aves un precioso adorno: bien cuidadas se domestican perfectamente y pronto; por tímidas y salvajes que se muestren al principio, cantan á porfía. Solo pueden conservarse prodigándolas los mas atentos cuidados.

LOS CALIOPES—CALLIOPE

CARACTÉRES.—Los caliopes son muy afines á las aves anteriores. Son cantores humícolas del Asia, de pico medianamente largo y fuerte, patas bastante altas; dedos grandes; alas medianas con la primera penna muy corta; cola corta tambien, ligeramente redondeada, de color uniforme y de rectrices laterales puntiagudas, mientras que las medias son redondeadas: el plumaje es liso y compacto.

EL CALIOPE DEL KAMTSCHATKA—CALLIOPE KAMTSCHATKENSIS

CARACTÉRES.—De las dos especies que se conocen de este género, es la presente la mas importante, porque se la ha cogido repetidas veces en Europa, y porque segun toda probabilidad habita al occidente del Ural, como tambien en el Cáucaso.

El caliope del Kamtschatka tiene el lomo pardo aceitunado; la cabeza y la frente del mismo matiz, pero mas oscuro; la cara inferior del cuerpo es de un blanco sucio, manchado en los lados de un tinte pardo aceitunado; el centro del pecho blanco; por encima del ojo hay una faja del mismo color; la línea que va del pico al ojo es negra; la garganta de un rojo rubí, rodeada de una faja gris pardo ó de un gris ceniciento.

Los colores de la hembra son mas pálidos, y solo está indicada la mancha de la garganta.

Los pequeños se parecen á la madre. La longitud es de $0^m,16$, el ala plegada de $0^m,08$ y la cola de $0^m,06$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El caliope tiene su residencia predilecta en las selvas claras del Asia septentrional, en los saucedales á lo largo de los rios, y en vallados y matorrales en terrenos húmedos. Tambien se presenta aisladamente, aunque tal vez en mayor número de lo que en el dia se supone, en el lado de acá del Ural, siendo asimismo posible que anide en distritos propicios de la Siberia occidental, á pesar de que mis esfuerzos por descubrirla allí hayan dado un resultado negativo. Con todo, la patria verdadera del caliope principia al este del Obi, y solo en el Yenisei empieza esta ave graciosa á ser comun y frecuente. Algunos individuos atraviesan tambien la Europa occidental en sus emigraciones primaverales y autumnales; dos que se han matado en Francia debian forzosamente haber atravesado la Alemania. En los distritos donde tiene costumbre de anidar, aparece en la segunda mitad de mayo, rara vez antes, y permanece, segun Kittlitz, hasta principios de octubre, si bien algunos se ponen en viaje ya á fines de agosto. Su ruta pasa por la Mongolia, China meridional, Japon, etc., hasta la India, á donde llega, segun dice Jerson, hácia noviembre. Swinhoe, que observó los caliopes en los alrededores de Pekin, donde son frecuentes, cree que pasan el invierno en China; pero lo mismo cuando los observó este naturalista que cuando los vió Kittlitz en Kamtschatka, fué en octubre.

Por su género de vida se asemejan los caliopes á los cuellos azules y á los calamohérpidos, segun dicen los naturalistas que han podido observarlos vivos: Radde y Kittlitz los comparan con los primeros, y Swinhoe con los segundos. Buscan su alimento en el suelo, y segun parece, á la hora del crepúsculo, pues durante el dia salen de su retiro lo menos posible. Corren con tanta ó mayor agilidad que los cuellos azules, y acaso son mas listos aun corriendo por los carrizos que crecen junto á pantanos y en prados húmedos. Jerdon dice que son tímidos, poco sociables y taciturnos; pero la descripcion de Radde y la de Middendorf no confirman mas que la primera de estas cualidades. Los machos se van antes que las hembras, pero les gusta viajar juntos; y en sus paradas, en la primavera, ocultos en el follaje de los abedules, entonan su canto, lo mismo de dia que de noche, bastante agradable, y de timbre armonioso, segun Kittlitz; pero no muy rico de melodía. El caliope no puede rivalizar con el ruiseñor; mas á pesar de esto es entre las aves cantores de la Siberia oriental indisputablemente una de las primeras. «No empieza su canto con aquel chirrido seguido de algunas notas mas profundas; pues no produce, dice Radde, mas que notas de garganta semejantes á una ligera queja. A semejanza del ruiseñor, comienza por lanzar tres ó cuatro veces un grito que se puede traducir *diu*, luego sigue un gorjeo bastante largo, algo parecido al canto de la alondra; el caliope sabe chirriar, pero poco.» En el mes de junio, es decir, cuando está en celo, el macho canta mucho, sobre todo por la noche. Dybowsky dice: «Tan pronto como desaparece el sol del horizonte empiezan estas aves á cantar; al principio son pocas, pero su número crece, y aun dura el crepúsculo cuando llega á oidos del hombre que pernocta en los valles habitados por caliopes, á veces al lado mismo de las tiendas de campaña, y en todas las cercanías, el canto agradable de estas aves, que dura, segun el estado del tiempo, hasta la mañana, porque si llueve es muy raro oir cantar un caliope y lo mismo sucede cuando el cielo está nublado.» Kittlitz dice que cuando el macho canta suele posarse en la copa de un abedul ó álamo pequeño. Dilata su garganta al cantar lo mismo que el ruiseñor, entreabriendo sus alas y levantando la cola en ángulo recto, como el cuello azul, aunque sin moverla: la hembra permanece entre tanto oculta en la breña y no se deja ver jamás.

Middendorf halló varios nidos en los alrededores del rio de Taimyr; estaban todos en tierra, entre algunos troncos de sauces contrahechos, muy cerca del agua, y siempre en sitios inundados en la primavera y cubiertos despues de arena y leña flotante. El nido del caliope es de construccion muy artística: está descubierto por arriba y provisto de una galería de entrada, abierta horizontalmente en la arena. Dybowsky dice que el nido tiene forma de choza con su abertura lateral, y que se compone en la parte exterior de yerbas secas y palúdicas, y en el interior de otras mas finas, pero que todo es de una trabazon tan floja, que no puede levantarse ni guardarse sin perder su forma original. La puesta consiste en cinco huevos cuya longitud varía de 0m,019 á 0m,021, siendo el grueso de 0m,015 á 0m,016. La forma de estos huevos es tan variable como el tamaño, pudiendo ser oblonga, recogida ó abotagada; son un tanto brillantes y presentan sobre fondo azul verdoso manchas pálidas, apenas visibles, de color de ladrillo, mas numerosas en un extremo que en el otro.

A fines de junio vió Middendorf caliopes que cubrian: «Al acercarse cualquiera al nido, salia la hembra, pero no volando; corria á saltitos, y agachándose hasta llegar al monton de maderas flotantes mas próximo, desaparecia de la vista.» En agosto mató Kittlitz dos pequeños, cubiertos aun con su primer plumaje.

CAUTIVIDAD.—El *hung-po* (petirojo) ó *chin-po* (cuello de oro), segun llaman al caliope en China, es el ave favorita de todos los aficionados. Con la red se coge con la misma facilidad que el cuello azul durante su época de paso, principalmente en mayo y setiembre que es cuando se venden en los mercados de la capital en gran número. Se la conserva cautiva, mas no enjaulada, sino atada por el cuello á un lazo, cuyo extremo se sujeta á una rama; segun Swinhoe, así es como se tienen todas las aves en el norte del celeste imperio.

CAZA.— El caliope es demasiado cauto para exponerse á los tiros del cazador. Algunos machos capturados por Radde en una cerca no se dejaron sorprender sino durante el crepúsculo; de dia no era posible acercarse á ellos. «Si para tirarles me ponia á la izquierda del vallado, dice, introducianse diestramente por las mas angostas aberturas y se inclinaban por la derecha, é inversamente.» Los cuellos azules proceden del mismo modo.

LOS PETIROJOS — RUBECULA

CARACTERES.—Los rasgos característicos de este género, pobre en especies, son: pico de arista un tanto corva, y con una ligera escotadura cerca de la punta que parece querer formar gancho; patas débiles y medianamente altas; alas bastante cortas y endebles con la cuarta y quinta rémiges mas largas que las demás; las pennas de la cola, ligeramente escotadas en medio, son puntiagudas; el plumaje lacio, de barbas largas, y de igual coloracion en ambos sexos, pero manchado en los pequeños.

Es representante de este género el conocidísimo

PETIROJO Ó PARDILLO — ERITHACUS RUBECULA

CARACTÉRES.—Tiene el lomo de color gris aceitunado oscuro; el vientre de un blanco gris; la frente, la garganta y la parte superior del pecho de un rojo amarillo (fig. 195).

Los colores de la hembra son algo mas claros que los del macho.

Los pequeños tienen las plumas de la parte superior del cuerpo de un gris aceitunado, con el tallo color de orin amarillento; las de las partes inferiores de un amarillo rojo orin mate, con los tallos y los bordes grises. El ojo es grande y pardo, el pico pardo negruzco y las patas color de asta rojizo. El petirojo mide 0m,15 de largo por 0m,22 de punta á punta de ala, la cola 0m,06 y el ala plegada 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Parece que el petirojo es propio de Europa, pues apenas traspasa los límites de esta parte del mundo. Su área de reproduccion comprende desde los 67° latitud norte hasta el Asia Menor, y desde el Atlántico hasta el Obi. En su emigracion visita el Africa septentrional, Siria, Palestina y Persia; pero la mayor parte de los petirojos pasan el invierno en el mediodía de Europa y alguno que otro individuo hasta en Alemania.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En nuestros países abunda esta ave por todas partes: en los bosques donde hay tallares y parajes húmedos encuentra sitio conveniente para vivir. Frecuenta en sus viajes los matorrales y vallados; recorre la llanura lo mismo que la montaña, así los campos como los jardines, y hasta se acerca á las viviendas humanas.

El petirojo es una bonita ave de carácter alegre y vivaracha: en tierra se le ve con el cuerpo levantado, las alas un poco colgantes y la cola horizontal, algo caida cuando está posado. Salta rápidamente en tierra ó por las ramas; revolotea de una en otra; vuela con agilidad; cuando debe franquear un corto espacio le atraviesa tan pronto á saltitos como volando, y si la distancia es mayor, traza una línea muy ondulada; deslízase á través de los jarales mas espesos, y da repetidas pruebas de su ligereza. Le gusta estar sobre una rama elevada ó en el suelo; no es aficionado á remontarse por los aires, y por atrevido que parezca, vela continuamente por su seguridad. No teme al hombre: en cambio conoce á sus enemigos naturales y le inquieta mucho el verlos. Con los séres mas débiles ó con sus semejantes, muéstrase malicioso y hasta pendenciero, por lo cual vive solo; pero tambien se le han reconocido rasgos generosos, y se ha observado que en ciertas ocasiones era bueno y compasivo. Los pajarillos huérfanos, incapaces aun de bastarse á sí mismos, encuentran en el petirojo un protector, y sus semejantes enfermos un auxiliar: dos petirojos encerrados en la misma jaula peleaban continuamente; reñian por cada grano de alimento, y disputábanse, si así puede decirse, hasta el aire que respiraban; acometíanse furiosos y menudeaban los picotazos. Cierto dia se rompió uno de ellos una pata, y con esto terminaron las luchas: el compañero olvidó al momento su cólera; acercóse al herido, dióle de comer y le cuidó con ternura. Curóse la pata; el petirojo recobró la salud y no volvió á turbarse la paz entre las dos aves.

Snell da cuenta de un hecho no menos interesante: un petirojo macho fué cogido con sus hijuelos y le encerraron en una habitacion: allí se consagró á cuidarlos; alimentóles, les comunicó calor y pudo así criarlos felizmente. Unos ocho dias despues puso el pajarero en la misma habitacion una cria de petirojos, los cuales comenzaron bien pronto á piar, aguijoneados por el hambre; el macho viejo llegó al instante; miróles largo tiempo; corrió despues al comedero y cogiendo larvas de hormigas se las llevó presuroso, encargándose de criar á las tiernas avecillas cual si fuera su padre.

Naumann cita una historia análoga: quiso criar un pardillo pequeño, que hambriento siempre, no dejaba de piar, y habiendo en el cuarto un petirojo, acercóse este, pidióle la avecilla de comer y corriendo el otro al comedero, volvió con unas miguitas de pan que puso en el pico del pardillo: repetia la misma operacion siempre que aquel pedia alimento.

En estado libre contrae á veces el petirojo amistad con

otras aves. «En un bosque de los alrededores de Koethen, refiere Paessler, un petirojo puso en el mismo nido que una curruca, fabricado por esta: una y otra ave depositaron seis huevos, y las dos los cubrieron simultáneamente en la mejor armonía.»

El petirojo tiene además otras cualidades: es una de nuestras aves cantoras, y su canto se compone de varios trinos que alternan con sonidos de flauta bastante prolongados, emitidos con fuerza, lo que le da un carácter solemne. El canto es tan agradable en una habitacion como al aire libre.

En julio ó agosto mudan la pluma estas aves y emprenden luego sus emigraciones.

«En aquel momento, dice Naumann, se oye durante el crepúsculo en todos los jarales su canto; primero en tierra y despues á una elevacion cada vez mayor, hasta que el ave alcanza la copa del árbol. Llegada la noche queda el bosque silencioso, y entonces se oye resonar por los aires la voz del



Fig. 195.—EL PETIROJO

ave y en ella se conoce si van de levante á poniente, ó como sucede en la primavera, viceversa.»

No tardan los petirojos en animar los sitios donde deben pasar el invierno: en todos los parajes en que no se veia un solo individuo durante el verano, aparecen estas aves, ocupando todas las breñas. Se les encuentra igualmente en todo el sur y centro de España: tambien allí cada pareja tiene su dominio y sabe defenderle y conservarle; pero en este pais no es tan exigente el petirojo como en su patria; bástale un matorral aislado para albergarse, y parece que no forman entonces todos mas que una sola familia.

Al principio de su estancia en el nuevo clima, son pacíficos y silenciosos, como si se resintieran de la mudanza del país; pero no tardan en recobrar su natural alegría: cantan, retozan, disputan y adquieren, en una palabra, su acostumbrado buen humor antes de la llegada de la primavera. Apenas cantan al principio, despues empiezan á ensayarse como si conversasen, pero cada dia crece su entusiasmo, y mucho antes de empezar la primavera en su patria, se ha introducido en su corazon; lo conocen, y entonces cantan como antes; y esto es la señal de que van á volver luego allí donde anidan.

El petirojo suele aparecer en Alemania á principios de marzo, si la temperatura es demasiado baja; pero en esta época padece á menudo frio y hambre. Viaja solitario por la noche, produciendo penetrantes gritos y volando á bastante altura; por la mañana se posa en el matorral de algun bosque, ó en un jardin, para tomar su alimento y descansar un poco. Luego que se ha establecido definitivamente resuena por do quiera su grito de llamada *chnickerik*, repetido con frecuencia, y pronunciado á veces como un trino. El primer rayo de sol es para el petirojo la señal de comenzar su canto: en aquel momento se ve al macho posado sobre una de las mas altas ramas de un árbol, con las alas colgantes, dilatada la garganta, y en actitud altiva y grave, cual si llenase uno de los deberes mas importantes de su vida. Canta mucho, sobre todo por mañana y tarde y á la hora del crepúsculo; en la primavera es cuando se deja oir principalmente; á veces gorjea tambien por el otoño.

Tiene su pequeño dominio, el cual defiende con valor, sin tolerar la presencia de otro de sus semejantes; las diversas parejas viven cada una para sí, pero una al lado de otra. En el centro de aquel se encuentra el nido, que está siempre en tierra, á orillas de un foso, en un agujero, debajo de un tronco, en medio de las raíces, en el musgo, en una mata de yerbas ó en el albergue abandonado de algun cuadrúpedo. La parte exterior del nido se compone de ramitas y la interior de raíces, rastrojo, pelos y plumas; si no está naturalmente protegido por arriba, forma el ave una especie de tejadillo, y practica la abertura por el lado. La hembra pone á fines de abril ó principios de mayo de cinco á siete huevos de color blanco amarillento, sembrados completamente de puntos de un amarillo rojo oscuro: los padres cubren alternativamente por espacio de quince dias; crian ambos á sus hijuelos; los alimentan y los llevan consigo durante unos ocho dias despues de haber aprendido su vuelo; luego los abandonan, y la hembra vuelve á poner, si el verano lo permite. Cuando alguien se acerca al nido ó á los hijuelos, los padres lanzan su grito de llamada y de aviso que suena *si*, manifestando una gran agitacion; los pequeños cuyo piar se oia antes, se callan al propio tiempo y desaparecen por las ramas, mas bien trepando que volando.

Los hijuelos se alimentan al principio de gusanos, y mas tarde les dan los padres de todo lo que les sirve á ellos mismos de alimento, tal como insectos de varias clases, arañas, caracoles pequeños, lombrices de tierra, y otros. En el otoño se regalan jóvenes y viejos con las bayas que producen el bosque y el jardin.

CAUTIVIDAD.—El petirojo es ave que se conserva á menudo cautiva, tanto por su canto como por su gracia: acostúmbrase fácilmente á su nuevo estado; no tarda en perder todo temor y se manifiesta confiada con el hombre; familiarízase en muy poco tiempo y reconoce á su amo. Cada vez que le ve le saluda con un alegre gorjeo y dilata el buche y hace toda clase de movimientos para demostrar su satisfaccion. Si se le cuida bien, soporta la cautividad largo tiempo y parece acostumbrarse muy bien á su nueva vida. Se han visto individuos á los que se puso en libertad por la primavera, despues de haber pasado un invierno en jaula, y que volvieron en el otoño á la casa de su antiguo amo. Se les puede enseñar á salir de su jaula y entrar en ella, y hasta se ha visto á varios de ellos reproducirse.

El petirojo cautivo se acostumbra al alimento del hombre.

LOS MONTECOLINOS—MONTICOLINÆ

CARACTÉRES.—Los miembros de esta sub-familia muy numerosa son muy afines á los humicolinos, y en su mayor parte multicolores, de variable tamaño, pero muy semejantes en cuanto á las costumbres y al género de vida. Los autores no están de acuerdo respecto á los límites que deben asignarse á esta familia; unos clasifican á ciertos montecolinos con los túrdidos, y otros los agrupan con los humicolinos; pero si solo se tiene en cuenta el género de vida, veremos que no se pueden separar estas aves, y que en rigor no es dado

aceptar sino como caractéres genéricos las diferencias que presentan.

Los montecolinos tienen el cuerpo esbelto, alas medianas, sub-agudas, con la tercera rémige mas larga; cola corta truncada en ángulo recto ó ligeramente escotada; tarsos medianamente altos y esbeltos: pico puntiagudo á manera de lezna, con mandíbula superior terminada por un gancho corto y endeble. El plumaje es abundante, lacio y por lo comun de distinta coloracion segun el sexo y la edad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La mayor parte de los montecolinos habitan rocas y sitios pedregosos, se alejan siempre del bosque, y se establecen con preferencia en las montañas ó en superficies despejadas, donde construyen su nido grande pero sencillo, por lo regular en cuevas ó agujeros. Se encuentran los huevos, comunmente unicolores, al concluir casi la primavera.

LOS COLIROJOS — RUTICILLA

CARACTÉRES.—Los colirojos tienen el cuerpo esbelto; el pico puntiagudo en forma de lezna, terminado por un pequeño gancho, pero sin escotadura; los tarsos altos y delgados; las alas bastante largas y sub-agudas, con la tercera rémige mas larga que las otras; la cola mediana casi truncada en ángulo recto; el plumaje lacio, variable segun la edad y el sexo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habitan el antiguo continente y son en particular numerosos en Asia.

EL COLIROJO TITIS — RUTICILLA TITYS

CARACTÉRES.—El colirojo titis es negro: la cabeza, el lomo y el pecho tienen un color gris ceniciento; el vientre blanquizco; las alas manchadas de blanco; la cola y las plumas de la rabadilla de un rojo amarillento, excepto las dos rectrices medias, que son de un pardo oscuro.



Fig. 196.—EL COLIROJO DE LOS MUROS

Las hembras y los machos jóvenes de un año tienen el plumaje de un tinte unido gris bien pronunciado, que en los pequeños está ondulado de negro. Miden 0m,16 de largo; 0m,26 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,09 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área que habitan los colirojos se extiende por toda la Europa central y meridional y además por el Asia Menor y Persia. Es ave perenne en el sur de nuestro continente, pero en el norte le obliga el invierno á abandonar el sitio donde anida para retirarse al mediodía, al Asia Menor, Siria, Palestina y al norte de Africa. Hija de las montañas y habitante de las peñas en un principio, se ha hecho despues ave doméstica y acostumbrado á vivir en la morada del hombre, ya se halle en populosa ciudad, ya en caserío solitario, y al propio tiempo ha ido avanzando mas y mas hácia el norte. Hoy como antes vive en la Europa meridional y en Suiza, y tambien en algunos puntos montañosos de la Alemania central, anidando en peñas cortadas á pico; pero es rarísima en la parte septentrional. Junto al Rhin dicen que vive solamente desde el año 1817; asimismo ha pasado en tiempos recientes á Inglaterra, esto es, desde el año 1829 y á Irlanda desde 1818, y parece que sigue aun penetrando mas hácia el norte, porque se le ha encontrado últimamente en las islas Feroé y en el mediodía de la Escandinavia. Siempre es mas comun en la sierra que en el llano, y anida, si no hay otro punto mas á propósito, hasta en los tejados de tabla.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A nuestro país llegan á fines de marzo, algo antes á la Alemania meridional; viajan de noche aisladamente, los machos se presentan algunos dias antes que las hembras. Apenas vuelve á su país, el macho toma posesion del mismo punto que habitaba el año anterior, y desde aquel momento comienza su agradable vida de verano.

El colirojo titis es alegre y vivaz, como todas las aves de la familia y está siempre en movimiento; apenas comienza á despuntar el alba, despiértase ya, y no se entrega al descanso hasta mucho despues de ponerse el sol. Es una de las aves cuyo canto se oye primero por la mañana, y de las últimas que se callan por la tarde. Por sus movimientos se parece mas á los montecolinos que á los humicolinos: es vivaz y muy ágil; salta y vuela con ligereza; mueve graciosamente la cola; avanza dado grandes saltos, unas veces hácia adelante y otras de lado, indicando todo su aspecto cierta osadía y altivez. «Al volar, dice Naumann, corta el aire en línea recta como una flecha, ó bien traza una línea extensamente ondulada; sabe cambiar de direccion muy bien, volverse y dejarse caer desde arriba para subir de nuevo dejando oir el zumbido de sus aletazos.» Coge al vuelo los insectos de que se alimenta, como lo hacen los papamoscas.

Sus sentidos son excelentes, sobre todo la vista; su inteligencia no es en manera alguna limitada: distínguese por lo prudente; conoce á sus enemigos y los teme, siendo hasta receloso con sus amigos. No le inspiran siempre confianza los habitantes del lugar donde se fija; apártase convenientemente del hombre y prefiere posarse en los tejados; allí le parece estar seguro y se muestra indiferente á todo cuanto pasa á su alrededor, sin que el tumulto de una ciudad populosa le inquiete en lo mas mínimo.

A la manera de las demás aves de la familia, no es nada sociable; vive solo con su hembra, y se aleja poco de su dominio, en el cual no permite la presencia de otro de sus semejantes, y donde disputa casi de continuo con las demás aves pequeñas.

Su grito de llamada, bastante agradable, se puede expresar por *fid tek tek*, sonidos que repite varias veces seguidas cuando le amenaza un peligro. Su canto es poco notable; consiste en dos ó tres frases, compuestas de notas, roncas las unas, agudas las otras, y nada armoniosas; pero el colirojo posee en cambio la facultad de imitar la voz de las demás aves. Jaeckel le ha oido reproducir el canto de la silvia y de la curruca; el grito de llamada del paro, del mirlo y del canario, y el gorjeo de los estorninos; mi padre observó hechos análogos; pero debe advertirse que al imitar así el canto de otras aves, mezcla el colirojo los roncos sonidos que le son propios, y por esto no se le aprecia como cantor.

El colirojo se alimenta casi exclusivamente de insectos, y sobre todo de moscas y de mariposas. Rara vez baja á tierra; solo por excepcion permanece en ella algun tiempo; pero nunca escarba, como hacen los humícolinos. Apenas maduran los frutos se le ve con bastante frecuencia en el llano, pero comunmente caza en las alturas. Las mariposas que otros pájaros desprecian, son para él un bocado agradable; y así se hace muy útil como destructor de especies nocivas.

Esta ave se reproduce en el mes de mayo. Antes y durante este tiempo se muestra el macho excitadísimo; sigue desatentado á la hembra, conforme dice Cárlos Mueller con mucha verdad, al través de corrales, jardines y calles, chillando y cantando alternativamente; precipítase desde puntos elevados, se aplana contra el suelo moviendo las alas delante de la hembra, ó apoyándose en el tejado sobre su cola enteramente abierta, suplica, se regocija y toca con su pico el de su compañera. Esta no se manifiesta menos exaltada y persigue con indecible furor á todas las aves de su especie que se aproximan á su macho ó al sitio que ha escogido para hacer su puesta. Si la pareja habita la montaña construye su nido en las grietas de las rocas; en la llanura anida casi exclusivamente en las casas, en los agujeros de las paredes, en las vigas, en los puntos salientes, y un poco al abrigo de un árbol hueco. En los sitios de la montaña donde los pinos y abetos rodean masas de rocas, forma su nido algunas veces en el suelo, debajo de un matorral ó de una piedra, haciéndose temporalmente silvícola, ú olvidando todo temor se establece hasta en el interior de una habitacion, construyendo su nido en la misma estufa de una escuela y hasta en un buzon. El nido es muy tosco: cuando el ave le forma en un agujero, limítase á reunir varios materiales casi sin órden; pero le hace un poco mejor cuando está en sitio descubierto. La parte exterior se compone de una masa de raíces, rastrojo y tallos de yerbas, rellena por dentro de plumas y pelos. Cada puesta consta de cinco á siete huevos de un blanco brillante, de $0^m,019$ de largo por $0^m,014$ de grueso. Macho y hembra cubren alternativamente y alimentan despues á la cria; demuestran en momentos de peligro un valor heróico, y procuran por todos los medios posibles apartar al enemigo de sus queridos hijuelos. Los pequeños abandonan por lo comun el nido antes del tiempo necesario, lo que les hace á menudo caer en las garras de animales rapaces, pero en pocos dias adquieren la destreza é independencia necesarias. Luego que los viejos los juzgan bastante instruidos, empiezan otra cria y aun despues de esta á veces una tercera.

Sucede á veces que durante la época del celo contraen ciertos colirojos amistades extraordinarias. «En mi leñera, dice Paessler, se habia establecido una pareja de colirojos en un nido de golondrina, y cuando regresó de su viaje de invierno, hizo otro al lado del primero, y aun no le habia concluido, cuando el colirojo hembra comenzó á cubrir. Con frecuencia le molestaba con la cola su atareada vecina, y empujábale muchas veces, pero nunca le inquietó. Mas tarde, tocóle cubrir á la golondrina, y las dos hembras permanecieron una al lado de otra, viviendo en la mejor armonía. Cuando el macho de la segunda llegaba para distraer á su compañera, hablándole en su lenguaje del cielo y de los insectos, dirigíase á veces á su vecina; por su parte la golondrina no llevaba á mal que la tocara el colirojo macho cuando daba de comer á sus hijuelos. Apenas hubieron crecido estos lo bastante, se dirigió aquel á una cuadra vecina para construir su nuevo nido; la golondrina le siguió, apropióse un nido viejo que allí encontró, lo recompuso y ambas parejas continuaron siendo vecinas y viviendo en la mejor inteligencia.»

EL COLIROJO ARBORÍCOLA Ó DE LOS MUROS—RUTICILLA PHŒNICURUS

CARACTÉRES. — Esta especie, que se presenta tambien en Alemania, merece su calificacion de arborícola, porque vive casi exclusivamente en los árboles tanto en el monte como en los jardines y huertas. El macho adulto tiene la frente negra, lo mismo que los lados de la cabeza y la garganta; el lomo de un gris ceniciento; el pecho, los costados y la cola de un rojo de orin vivo; la parte superior de la cabeza y el centro del vientre blancos; el ojo pardo; el pico y las patas negros (fig. 196).

La hembra tiene el lomo gris oscuro; el vientre gris, y ligeramente negra la garganta algunas veces.

En los pequeños el lomo es gris, manchado de amarillo rojo y de pardo; las plumas del vientre grises y con un filete amarillo rojo.

Mide $0^m,14$ de largo; $0^m,23$ de punta á punta de ala; esta plegada $0^m,08$, y la cola $0^m,06$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El colirojo arborícola habita un área mas dilatada que su congénere, pues no falta en ningun país de Europa; prefiere la llanura solo á causa de los bosques, por cuya razon no rehuye las montañas por principio, y cuando encuentra reunidas las circunstancias locales que le convienen se establece en cualquier punto. Hácia el este se extiende el área que habita hasta Persia, estando representado mas allá por otro congénere. Llega en abril á nuestro país y vuelve á emigrar en setiembre hasta el interior del Africa y la India.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Tanto por su género de vida como por sus costumbres apenas difiere el colirojo de los muros de la especie anterior: diferénciase solo porque prefiere estar en los árboles. Su voz es mas rica y armoniosa; emite dos ó tres sonidos compuestos de notas dulces, parecidas á las de la flauta; el canto tiene algo de melancólico, pero es muy agradable, y tambien imita el de otras aves.

El colirojo de los muros se alimenta de insectos, los cuales recoge en los árboles y en tierra.

Anida casi invariablemente en un tronco hueco, en casos

excepcionales en la grieta de un muro ó en una anfractuosidad, y siempre en excavaciones, sobre todo en aquellas de abertura estrecha; pero Walter encontró uno en tierra arrimado al tronco de un grueso pino, y esto en una localidad donde no faltaban huecos en los árboles. El nido, de tosca construccion, se compone de raices y rastrojo seco, entrelazadas sin órden alguno; el interior está cubierto de plumas. La hembra pone, en la segunda mitad de abril, de cinco á ocho huevos de cáscara lisa y color azul verdoso; la segunda puesta se verifica en junio, pero en un nido diferente, si bien siempre en un árbol hueco; en la primavera vuelve el colirojo á tomar posesion del primero.

CAUTIVIDAD. — Mas frecuente es ver á esta ave cautiva que á su congénere: canta bien y todo el año: pero tiene el defecto de producir con demasiada frecuencia su grito de llamada, triste y monótono, que se expresa por *uit, uit, tak, tak*, y por esto causa fastidio al aficionado.

LOS PETROCINCLOS—PETROCINCLA

CARACTÉRES. — Este género comprende aves de regular tamaño, y por esta única razon las clasifican muchos naturalistas con los túrdidos. Tienen el cuerpo esbelto; el pico puntiagudo, fuerte y prolongado, ancho en la base, ligeramente convexo, y con los bordes de la mandíbula inferior cortados hácia la punta en el sentido de la curvatura de la superior; los tarsos son de un largo regular y gruesos; las uñas largas y muy corvas; las alas bastante prolongadas y sub-agudas, con la tercera penna que sobresale de las demás; la cola es corta y el plumaje liso, abigarrado ó uniforme.

EL PETROCINCLO SAXÁTIL—PETROCINCLA SAXATILIS

CARACTÉRES. — Esta ave no es otra cosa que un colirojo de gran tamaño. La cabeza, el cuello, la nuca y la rabadilla son de color azul ceniciento; la parte inferior del lomo de un blanco azulado ó blanca; el vientre y el pecho de un rojo vivo; las plumas de la espaldilla de un gris ceniciento oscuro ó negro pizarra; las rémiges pardo negras, con la punta mas clara; la extremidad de las grandes cobijas de las alas orillada de un blanco matizado de amarillento; las rectrices del mismo color que el vientre, excepto las dos medias que son de un gris oscuro. En el otoño, despues de la muda, todas las plumas tienen un filete claro; el ojo es pardo rojo; el pico de un negro mate y las patas de un gris rojizo.

La hembra tiene el lomo de un pardo mate, con manchas claras, el cuello blanco, y el vientre rojo claro, siendo los filetes de las barbas mas oscuros. Los pequeños tienen el plumaje manchado. Miden estas aves $0^m,23$ de largo; $0^m,37$ de punta á punta de ala; $0^m,13$ esta última plegada y $0^m,07$ la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El petrocinclo saxátil pertenece á la region del Mediterráneo y se encuentra en casi todas las sierras y cordilleras altas de la Europa meridional. Mas al norte anida aisladamente, con bastante regularidad, en Estiria, Carintia, Austria alta, Tirol, en las peñas de Kotuch cerca de Stramberg, en Moravia y á lo largo del Rhin; rara vez en Bohemia, Lusacia y en el Harz. Hácia el este llega su área de dispersion hasta la Siberia meridional; es comun en las localidades á propósito de la Eslavonia, Croacia, Dalmacia, Turquía y Grecia; no es raro en Italia, Crimea, Asia Menor y Siria. En España solo habita las sierras elevadas. En sus emigraciones atraviesa una gran parte del Africa septentrional; yo le he hallado todavía en los bosques inmediatos al Nilo Azul. En su patria se le ve ya á mediados de marzo, lo mas tárde en abril, y permanece hasta fin de setiembre ó principios de octubre. Elige por morada sobre todo viñas, ó valles anchos y pedregosos donde crecen algunos árboles viejos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las costumbres de esta ave se asemejan mucho á las del colirojo titis: es prudente, vivaz y ágil como él; rara vez pasa todo el dia en el mismo punto; recorre continuamente su dominio y no se posa nunca sino algunos instantes: corre con rapidez por el suelo; salta y hace sus reverencias como el titis ó el saxícola moteado; vuela con ligereza y facilidad, siguiendo la línea recta; se cierne, traza círculos antes de posarse y puede coger los insectos al vuelo. Su grito ordinario es *tac, tac*, tan semejante al del mirlo como al del saxícola moteado, el de angustia se puede expresar por *uit, uit*, muy parecido al grito del colirojo en circunstancias análogas, y lo repite varias veces seguidas. El canto es rico y variado; las notas llenas y armoniosas, y se distingue al propio tiempo por frases enteras sacadas del canto de otras aves, que intercala el petrocinclo segun la localidad que habita y el talento que tiene. Así copia y mezcla trozos del canto del ruiseñor, del mirlo, del tordo músico, del pinzon, de la alondra y de la codorniz, del petirojo, del vencejo, de la oropéndola, de la perdiz y hasta del canto del gallo.

El petrocinclo saxátil se alimenta de insectos; en el otoño come además bayas, uvas y frutas de toda especie. Recoge los primeros en el suelo, aunque sin escarbar con su pico, y á la manera del colirojo titis atrapa otros insectos al vuelo, persiguiéndolos á menudo largo rato.

Poco despues de llegar el petrocinclo saxátil comienza la reproduccion: el macho canta entonces á porfía; danza con el cuerpo levantado, conforme pudo ver Alejandro de Homeyer, rozando las alas y la cola contra el suelo, erizadas las plumas del lomo, la cabeza echada hácia atrás, el pico muy abierto y los ojos medio cerrados. Por último, se levanta á la manera de la alondra revoloteando, cerniéndose y cantando mas fuertemente que antes, y vuelve al puesto donde estaba posado. El nido, siempre muy oculto, está situado en un sitio inaccesible, en alguna grieta de muro ó de roca, en un monton de piedras, debajo de las raices ó en un espeso matorral. La parte exterior está cubierta de raices, ramas de brezo, astillas, briznas de paja, hojas de yerbas y musgo, entrelazado el todo sin órden; el interior forma una excavacion bien redondeada y cubierta de materiales elegidos con cuidado. Los huevos, cuyo número es de cuatro á seis, tienen cáscara delgada y color azul verdoso; se asemejan á los del colirojo arborícola, aunque son bastante mayores. Miden $0^m,28$ de largo por $0^m,19$ de grueso. Macho y hembra comparten el trabajo de incubacion y de la cria de los pequeños casi en proporciones iguales. Cuando amenaza algun peligro avisa el macho con un grito especial que podrá representarse con la onomatopeya *frichikchakchak frichikchakchak*, acompañado de grandes inclinaciones y meneando la cola.

CAUTIVIDAD.— Se sacan con frecuencia los pequeños del nido y se crian con el alimento que se da á los ruiseñores y tordos, pero Talsky dice que los tratantes en pájaros los suelen confiar al cuidado de una pareja de colirojos titis, y aun los colocan en un nido de aguzanieves si se encuentra cerca de la casa. Si se les cuida bien se domestican perfectamente, segun nos dice el conde Gourcy, y cantan apenas divisan á su amo. «Yo he visto algunos, dice el citado autor, que comenzaban á silbar á cualquier hora del dia ó de la noche tan pronto como su amo entraba en la habitacion donde se hallaban; y no querian callarse hasta que se apaga-

ba la luz. En tales casos no hacen sino repetir algunas frases que se les han enseñado, y no entonan su propio canto. Diríase que quieren hablar al hombre y hacerse comprender de él. Si están solos cantan como de costumbre.»

Con un régimen á propósito y minuciosos cuidados llegan á criar en la jaula, ó adoptan pájaros de otras especies, y muestran en general cualidades tan excelentes y múltiples que bien pueden citarse como las aves cantoras domésticas mas notables de Europa.

EL PETROCINCLO AZUL—MONTICOLA CYANA

CARACTÉRES.—Esta especie, representante del subgénero de los petrocosifos, es algo mas grande que el petro-

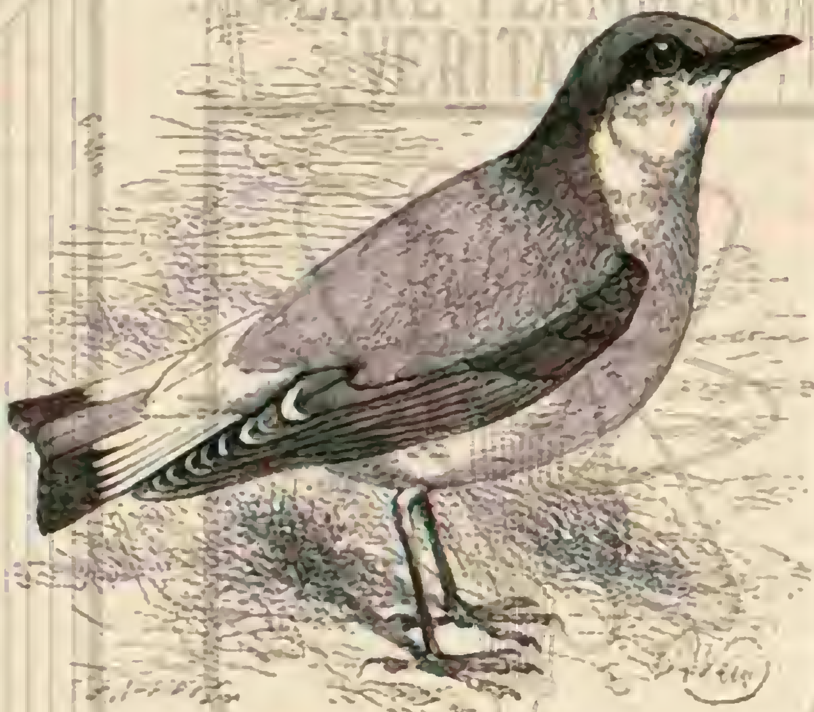


Fig. 197.—EL SAXÍCOLA MOTEADO

cinclo saxátil, pues mide de 0m,23 á 0m,25 de largo; 0m,37 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,12 y la cola 0m,09. El plumaje del macho es de un color azul pizarra; las pennas de las alas y de la cola negras, orilladas de azul.

La hembra es de un gris azulado; la garganta tiene manchas de un pardo rojo claro orladas de pardo negro; adornan el vientre unas medias lunas de color pardo oscuro con filetes blanco parduscos en las plumas; las pennas de las alas y de la cola son del mismo tinte.

Los pequeños se parecen á las hembras, diferenciándose tan solo por las manchas pardo claras, que salpican el lomo. Todas las plumas del macho tienen filetes grises despues de la muda; pero no tardan en desgastarse, y entonces aparece el plumaje en toda su belleza. El ojo es pardo, y el pico negro lo mismo que las patas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria del petrocinclo azul abraza toda la Europa meridional, el norte de Africa y una gran parte del Asia central hasta la China central é Himalaya occidental. Tschusi dice que es frecuente en Austria-Hungría, particularmente en Dalmacia, Istria, Croacia y Tirol meridional, especialmente en la ermita del Etsch y junto al lago de Garda; pero mas raro como ave anidadora en la Transilvania y Carniola, y como ave errante en Carintia; segun me participa Tschusi, cria tambien, aunque muy rara vez, en compañía del petrocinclo saxátil, en el Kotusch, peña caliza de quinientos metros de altura cerca de Stramberg en la parte nordeste de Moravia. Si alguna vez se le ha observado en Alemania no ha podido ser mas que como ave errante en las montañas de la Baviera alta. Abunda en Grecia, Italia, Francia meridional y España, como tambien en Palestina y Egipto hasta Abisinia y los países del Atlas. En invierno se encuentra siempre en la India, á pesar de que no es en rigor ave de paso, puesto que vive perennemente en las localidades á propósito de la Europa meridional, solo que en invierno se traslada á laderas orientadas al sol.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por su género de vida se asemeja bastante este petrocinclo á la especie anterior; pero le gusta mas el desierto, las paredes de las rocas y los estrechos valles sin árboles ni breñas; evita los bosques, y por otra parte penetra en los lugares habitados. Se le ve posarse en las torres, en las murallas, en los tejados altos y en los monumentos ruinosos, segun lo hace en Egipto. Con razon se le ha dado algunas veces el nombre de *ermitaño* ó *solitario*, porque es insociable por demás: aunque se fija cerca del hombre, muéstrase poco confiado con él y conserva siempre su independencia. Parece que no vive en buena armonía con ninguna otra ave; es receloso con todas, y ni aun se reune con sus semejantes. Solo en el periodo del celo se ve á los petrocinclos apareados y con sus hijuelos; mas tarde, hácia el otoño, sepáranse todos y cada cual vive para sí. Esto no obstante, en Egipto vi algunas veces reducidas bandadas de estas insociables aves.

El petrocinclo era ya muy conocido de los antiguos: Gesner, reproduciendo lo que han dicho los autores de verdadero y de falso, se expresa en los términos siguientes: «Esta ave, que llaman *cyanus*, aborrece al hombre instintivamente; evita la sociedad hasta en los lugares salvajes que habita; gústanle los parajes desiertos y las cimas de las montañas; por esto le desagrada el Epiro y otras islas habitadas, y prefiere Escira y demás sitios estériles y solitarios, parecidos á esta isla.» El petrocinclo azul tiene tambien cualidades apreciables: es extraordinariamente vivaz, activo, movedizo y cantor incansable. No iguala su canto al del petrocinclo saxátil, pero no deja por esto de valer mucho y se le oye en todas las estaciones del año. En sus movimientos se asemeja tambien á los saxícolas, pero no á los turdinos, con los cuales no puede compararse por poco que se mire con alguna atencion. Es la especie mas vivaracha de todos los montecolinos, tanto al correr como al volar; ninguna de las otras especies sostiene tanto tiempo el vuelo ni avanza tanto, al menos que yo sepa. A veces atraviesa de una tirada distancias de un kilómetro cuando deja uno de sus sitios favoritos situados en las alturas, para encaminarse directamente á otra montaña sin bajar á tierra. El vuelo se parece al de los turdinos mas diestros, solo que el petrocinclo se cierne mas que estos, particularmente antes de posarse, y cuando canta se remonta á los aires, en lo cual difiere de aquellos. El canto viene á ser una mezcla de tonos de otros pájaros: se oyen por ejemplo las notas sostenidas de garganta, propias del petrocinclo saxícola, con la diferencia de que en el azul son mas fuertes y ásperas; despues los tiples agudos de caramillo del tordo zorzal, mezclados con los del ruiseñor, y además con algunas frases del mirlo, pero no tiene este canto la flexibilidad, suavidad, variedad y dulzura que distinguen al de la especie saxícola, que por esta razon es mas propia para tenerla en la habitacion. El petrocinclo azul repite las diferentes frases por lo regular dos, tres hasta cinco y aun diez veces, y esto hace que su canto parezca menos variado de lo que es en realidad. A veces empero se le oyen tonos tan bajitos y trémulos que el pájaro mas diminuto no podria hacerlos mas tenues. Le gusta cantar mucho durante el crepúsculo vespertino y aun á la luz artificial en las habitaciones. Uno de estos petrocinclos tenia la costumbre de cantar bajito de un modo muy agradable cuando la estancia se hallaba muy alumbrada, ó bien cuando las personas allí reunidas hablaban mucho y en voz muy alta. Tambien tiene, al igual de otras aves cantoras, su frase favorita que emite cuando quiere saludar á un conocido, pero como es capaz de repetirla entonces de

seis á veinte veces, llega á aburrir á cualquiera. No ignoraba todo esto el viejo Gessner cuando dice: «Canta muy bien, mucho y variado; además es inteligente, aprende, lo observa todo é indica con su voz diferentes cosas. Cuando se le despierta en las noches desapacibles se pone á cantar alto como si así se le mandase y como si tuviese conciencia de que tal es su obligacion.» Su grito de llamada suena *tak, tak*, y cuando tiene miedo canta como su congénere saxátil, *uit, uit*. En la época del celo ejecuta varios ejercicios parecidos á los bailes á que se entrega en igual circunstancia el petrocinclo saxátil; solo que entonces el macho, segun dice Homeyer, se pone horizontal; se hincha, lo que le hace aparecer mas grande y abotagado, baja la cabeza, y azota el aire con la cola plegada y levantada á la manera del mirlo. El nido que construye en grietas de roca, campanarios, ruinas de vetustos castillos y en otros edificios elevados, es grande pero sencillo, compuesto exteriormente de briznas de yerba basta y fina, y tapizado interiormente de raicillas torcidas.

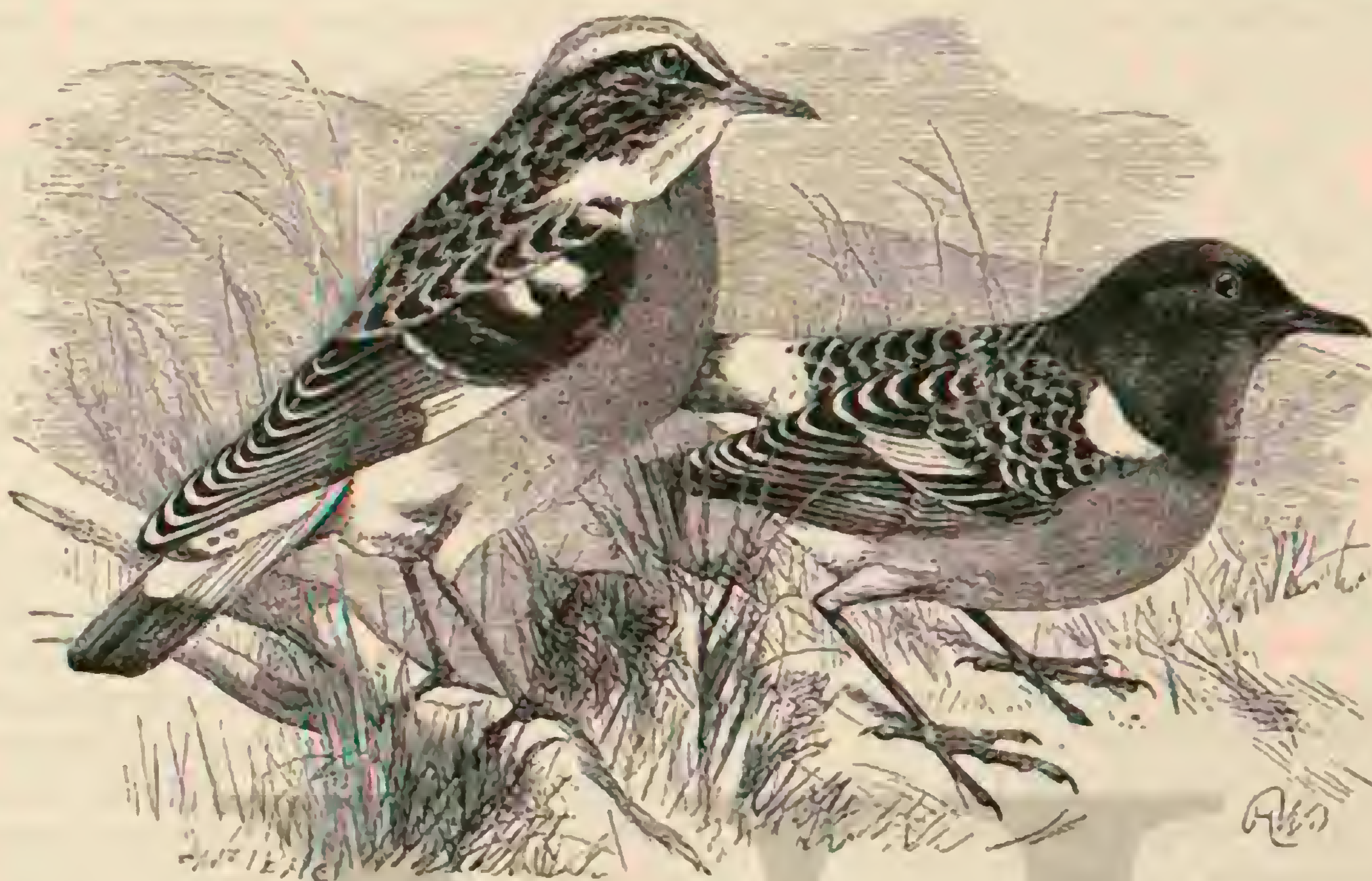


Fig. 198.—EL COLLALBA COMUN   Fig. 199.—EL COLLALBA RUBÍCOLA

A principios de mayo queda terminada la puesta, que consiste en cuatro hasta seis huevos ovalados, relucientes y de color azul verdoso uniforme, ó bien salpicados escasamente, sobre todo hácia el extremo grueso, de manchas de un gris violeta muy tenue, sobre las cuales hay otras rojizas ó pardo rojizas; su longitud es de 0m,028 y el mayor grueso de 0m,019. Irby pudo observar en Gibraltar perfectamente una pareja de petrocinclos azules durante su trabajo de incubacion, pues habian establecido su nido en un hueco de la pared del establo. Habia cinco huevos, y el 20 de junio salieron á luz los pequeños, que los padres criaban con la mayor solicitud. Para observarlos mejor mandó practicar Irby un agujero en la pared, delante del cual colocó dentro del establo una jaula, en la que metió los pequeñuelos, cubriéndola con un paño que solo dejaba libre un pequeño agujero para poder observar las aves desde el interior del establo. Los padres iban trayendo casi cada cinco minutos por lo regular gusanos, alguna vez tambien arañas y moscardones. Fué imposible averiguar de dónde sacaban los viejos tantos cienpiés, ya que estos animales viven debajo de las piedras. Los traian siempre sin la cabeza, que tiene pinzas venenosas, y todos los animales por lo general muertos. Dos de los pequeños murieron en la jaula, porque sus padres no podian llegar á ellos sino con mucho trabajo; pero los tres restantes medraron, y por último, se los crió artificialmente.

CAUTIVIDAD.—Es dificilísimo coger petrocinclos azules viejos; por esto no se encuentran para la jaula sino pequeños sacados del nido; cuidándolos bien viven muchos años, pero cobran tanto afecto á su local, que rara vez resisten una mudanza.

«Cuando se abrió el nuevo mercado de La Valette, refiere Wright, varios traficantes pusieron sus petrocinclos azules en las nuevas tiendas, pero todas aquellas aves enfermaron una despues de otra, y al cabo de algunas semanas no quedaba una sola.»

En Italia, en Malta y Grecia, son muy buscados los petrocinclos para conservarlos en habitacion. Lindermayer dice que todos los años se exportan muchos á Grecia y Turquía; en Malta son muy apreciados, y por uno que cante bien se pagan de 60 á 80 pesetas. Refiere Wright que una señora maltesa rica se dió por contenta con adquirir un petrocinclo azul, muy buen cantor, por 180 pesetas, siendo de notar que no le vendió su amo sin vacilar antes mucho. Los malteses acostumbran á colgar de la jaula donde ponen esta ave un pedazo de tela roja, dispuesto de cierta manera, porque creen que esto preservará á sus cautivos del mal de ojo.



Fig. 200.—EL EPTIANURO DE FRENTE BLANCA

ENEMIGOS.—El petrocinclo azul no debe temer tanto

á los carniceros como su congénere, pues los individuos viejos escapan merced á su prudencia, y los jóvenes por la circunstancia de hallarse el nido en un sitio inaccesible. De vez en cuando, no obstante, algunas de estas aves perecen entre las garras del halcon, por rápido que sea su vuelo.

LOS SAXÍCOLAS—SAXICOLA

CARACTÉRES.—Estas aves se pueden considerar como el tipo de la familia: tienen formas esbeltas; pico en forma de lezna; estrechado por delante de las fosas nasales, mas ancho que alto en la base, punta algo curva, apenas escotada y de arista angulosa; los tarsos son altos y endebles; los dedos de un largo regular; la cola corta, bastante ancha, truncada en ángulo recto. Las alas son algo truncadas, con la tercera y cuarta rémiges mas largas que las demás. El plumaje es lacio, pero abundante; su coloracion guarda en las diferentes especies cierta igualdad á pesar de su variedad.

EL TORDO COLA-BLANCA—SAXICOLA LEUCURUS

CARACTÉRES.—Entre las especies europeas del género saxícola ocupa esta, una de las de mayor talla, llamada tambien *collalba*, el primer puesto. Cabanis la toma por tipo de un sub-género *(Dromolæa, Tordos corredores)*. Mide 0^m,20 de largo; 0^m,31 de punta á punta de ala; esta plegada 0^m,10, y 0^m,07 la cola. El plumaje es negrísimo y algo reluciente, excepto la cola y sus cobijas superiores é inferiores que son de un blanco deslumbrador con una faja negra en el extremo. Las rémiges son en la raiz de color gris ceniciento claro y negro hácia la punta; la faja negra del extremo de la cola ocupa en las dos rectrices del medio las dos quintas partes y se va angostando hácia fuera, por manera que en las exteriores se reduce su anchura á ocho milímetros. La hembra se asemeja al macho, solo que la parte oscura de su plumaje es negro parduscа como de hollin. Los pequeños se asemejan á los viejos, segun su sexo respectivo, siendo la coloracion mas clara.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta bonita ave habita la mayor parte de España y además Francia é Italia meridionales, Grecia y el noroeste de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — En cualquiera parte que se le encuentre, habita el collalba las sierras desde su falda hasta 2,500 metros de altura sobre el nivel del mar, y es muy posible que en el rigor del verano suba aun mucho mas. En las regiones bajas no se le ve sino en invierno, como pude observar en las sierras principales de España. Sus sitios favoritos son las peñas mas ásperas, quebradas y solitarias; cuanto mas oscuras y negruzcas sean, mas fácil es encontrar á esta ave, sin que por esto falte en otras mas claras como son las calizas.

Quien no haya salido de la verde Alemania, difícilmente podrá formarse una idea de las montañas españolas: son bellas y majestuosas hasta cierto punto; pero no comparables con las del norte; rara vez están cubiertas de bosque; jamás tapiza sus flancos una verde pradera; solo les prestan algun colorido las lejanas tintas del horizonte, y sobre el azul del cielo solo se destacan los colores de las rocas (1).

Cuando se sale de la verde y fértil llanura, donde un hilo de agua, que serpentea con caprichosos giros hace brotar una espléndida vegetacion, y se interna uno en la montaña, encuéntrase de repente, como sucede en Egipto, en medio del desierto. Verdad es que aun se atraviesa el campo, donde crecen, plantados en línea recta, numerosos olivos seculares, y que se pisa una alfombra de siempre-vivas; pero aquellos árboles no son los mas á propósito para comunicar animacion al desierto. Mas adelante se encuentra un terreno duro y silíceo en el que aparece todavía alguna planta, que será abrasada pronto por los ardores del sol; el viajero no ve ya sino la montaña en toda su salvaje belleza; peñascos arrastrados por las aguas interceptan la entrada de los valles, entre los cuales crecen y se ostentan adelfas y muchas otras. En la falda de la montaña crecen el romero é innumerables cardos, reemplazando el bosque donde falta. De vez en cuando se divisa un buitre ó un águila que se cierne en las alturas; tambien suelen verse algunas golondrinas de las rocas ó varias nevatillas, el petrocinclo azul y gorriones de roca; fuera de esto, diríase que allí no existe la vida, que todo está muerto. De repente, no obstante, hieren el oido del viajero alegres sonidos: es el macho del collalba, que entona su canto alegre.

El collalba es un ave vivaz y prudente; su macho divierte mucho á menudo. Danza sobre una meseta de rocas, ó bien trota á lo largo de una pared de aquellas; extiende su cola y sus alas como el gallo silvestre; baja la cabeza; se vuelve y se revuelve; remóntase cantando, y acaba por bajar lentamente, con las alas y la cola tendidas, para que oiga mejor la hembra las últimas notas de su canto. De vez en cuando se posa en la copa de un árbol solitario ó sobre una chumbera, y con mas frecuencia en la prominencia de las rocas. No teme descender de las alturas que habita para llegar hasta los pueblos de las montañas, ó bien sube á las ermitas solitarias situadas en los picos mas altos.

Cuando esta ave se halla ocupada cerca de su nido da mas gusto observarla; entonces es realmente encantadora.

La construccion del nido no empieza hasta fines de abril ó los primeros dias de mayo; y á fe que no le faltan sitios convenientes donde fijarlo, pues por todas partes encuentra, á lo largo de las paredes de roca, numerosas excavaciones ó grietas á propósito. Su nido es grande; se compone de rastrojo y raices entrelazadas; el interior está relleno de pelo de cabra. Cada puesta suele ser de cuatro ó cinco huevos, no siendo raro encontrar hasta seis ó siete; son de un color verde azulado claro, con manchas moradas y pardo rojizas. Miden 0^m,023 de largo y 0^m,017 de mayor grueso.

A principios de julio de 1857 encontré un nido en la Sierra de los Anches, cerca de Murcia. Hallábase en el fondo de una caverna bastante grande, en medio de unos desprendimientos; era un sitio admirablemente elegido, porque es raro que un hombre se aventure en lugar tan desierto; mas á pesar de su prevision, no comprendió sin duda el ave que se podia alcanzar allí fácilmente su nido. Encontré cinco hijuelos, que aun no habian echado la pluma, y antes de que acabase de examinarlos, llegaron el macho y la hembra. Nunca tuve mejor ocasion de acercarme á estas aves, pues parecian haber depuesto todo temor, y solo estaban á quince pasos de mí, uno á la derecha, la otra á la izquierda. La hembra volaba ansiosa de roca en roca, mientras el macho permanecia en su puesto cantando, como para rogarme que no hiciese daño á su progenie; danzaba, trotaba de un lado á otro, agachábase, cantaba de nuevo y volvia otra vez á su baile. La situacion era interesante: por un lado la hembra, siempre inquieta, y mostrándose cada vez mas atrevida; por el otro el macho, sin saber qué hacer en medio de su angustia, para alejar al enemigo. No podia ser la ocasion mas propicia para matarlos; pero no quise hacerlo y me alejé: los

(1) Esta pintura que el Dr. Brehm hace de la parte mas importante de la orografía de la Península es con efecto cierta en muchas comarcas, pero en otras es exagerada, como puede convencerse cualquiera que viaje por Galicia, Asturias, montañas de Santander, provincias vascongadas, serranía de Cuenca y Albarracin y otras muchas regiones.

padres entonaron entonces un alegre canto, como para darme las gracias.

Un poco mas léjos ví un macho y su hembra que guiaban á sus hijuelos, y seguidos de ellos, volaban de piedra en piedra y de roca en roca, como para enseñarles. Uno de los padres daba la señal de aviso, y en un momento desaparecia toda la pequeña familia en una grieta ó en medio de los peñascos, apareciendo algunos minutos despues, al oir el grito de llamada, para reunirse en la punta de alguna roca. Los padres comienzan luego á cazar; cogen aquí un pequeño insecto, allá un gusano; persiguen por los aires á las moscas y las mariposas, y rara vez se les escapa la presa que codician. Los hijuelos han sido testigos de su destreza, y quieren á su vez obtener una parte del botin; al efecto corren, se empujan y pian; pero casi siempre son los machos, mas vivaces, ágiles y fuertes que las hembras, los que reciben antes su alimento en el pico. De repente vuelve á levantar el enemigo la cabeza detrás de la piedra que le oculta; es la cabeza de Medusa para la familia entretenida en alegre juego; pero basta una sola llamada del macho para que todos desaparezcan con asombrosa rapidez.

De este modo siguen los polluelos bajo la egida fiel de sus padres, hasta que han mudado su primer plumaje, el cual cae en los meses de julio, agosto y setiembre; entonces se separan, y á fines de octubre y principios de noviembre se ven las nuevas parejas, separadas ya de su familia, si bien les gusta la compañía de otras de su especie. En enero ya ensayan su voz y en febrero resuena el canto animado y completo que se asemeja hasta confundirse con el del petrocinclo azul, aunque no es tan penetrante ni estridente, y acaba con un sonido especial que tiene cierta analogía con el que emite el colirojo vulgar.

EL SAXÍCOLA SACRISTAN Ó MOTEADO—SAXICOLA ŒNANTHE

CARACTÉRES. — El saxícola moteado tiene el lomo gris ceniciento claro: la rabadilla, la garganta y el vientre de color blanco; el pecho amarillo rojizo; la frente y una línea que hay por encima del ojo blancas; una mancha que se corre entre este último y el pico, las nalgas y las dos rectrices medias negras; las demás son blancas con la punta negra; el ojo pardo; el pico y las patas de un tinte negro (fig. 197). En el otoño, despues de la muda, adquiere el lomo un color rojizo y el vientre es amarillo rojo.

La hembra es de un gris ceniciento rojizo; la frente y la línea sub-ocular de un blanco sucio; la mancha del ojo de un negro de hollin, con filete amarillo claro. El macho mide $0^m,16$ de largo por $0^m,29$ de punta á punta de ala, la cola $0^m,06$ y el ala plegada $0^m,09$. La hembra es algunos milímetros mas corta y menos ancha.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Mas fácil es citar los países del antiguo continente donde no se encuentra esta ave, que enumerar aquellos en que habita. Anida durante el verano desde los Pirineos y el Parnaso hasta la Laponia y en todos los países del Asia de igual latitud poco mas ó menos, mientras que en América su área se reduce al alto norte; al sur de Nueva-York no se le ha visto nunca. En su emigracion invernal atraviesa mas de la mitad del Africa; yo le he observado en el Sudan, y otros naturalistas le han encontrado en el Africa occidental. Lo mismo puede decirse respecto al Asia: Jerdon asegura que visita en invierno, si bien en corto número, las provincias septentrionales.

Representan á esta especie en el sudoeste de Europa otras dos muy afines y que tambien se han cogido en Alemania.

EL SAXÍCOLA ROJIZO — SAXICOLA RUFESCENS

CARACTÉRES. — Este saxícola es unos cuantos milímetros mas pequeño que el anterior; tiene el lomo gris blanquizco y la parte inferior del cuerpo entre gris y blanco rojizo; una lista estrecha que va desde el borde del pico al ojo y una mancha oblonga en la mejilla que abraza parte del ojo son negras, como tambien la rectriz del medio y la extremidad de las otras. El plumaje de la hembra es mas oscuro y tira mas á orin rojizo.

EL SAXÍCOLA STAPAZINO — SAXICOLA STAPAZINA

CARACTÉRES.— Es aun mas pequeño que el saxícola anterior. Tiene el lomo, el pecho y el vientre color de orin; la garganta y las alas negras; las cobijas menores llevan un filete orin. En los pequeños la cabeza es gris amarillenta, lo mismo que la nuca y el cuello, teniendo cada pluma el tallo blanco y un filete gris; el vientre es de un blanco sucio; el pecho agrisado; las plumas de esta parte presentan un ligero filete gris pardo; las rémiges y las rectrices son de un negro pálido; las cobijas superiores del ala con filete gris rojo.

EL SAXÍCOLA LEONADO — SAXICOLA ISABELLINA

CARACTERES.— Esta especie, muy parecida á la de cola blanca, pero algo mayor, habita el sudeste de Europa; su color es, en el lomo entre leonado, orin y pardusco, mas subido en la rabadilla y en la parte inferior del cuerpo, leonado orin amarillo.

EL SAXÍCOLA LEUCOMELA — SAXICOLA LEUCOMELA

CARACTERES.—Es originario del Asia, pero se presenta alguna que otra vez en la Europa oriental. Tiene la cabeza, cuello, nuca, lomo y las dos rectrices medias negros, y todo el resto del plumaje blanco.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS SAXÍCOLAS.— Los parajes donde predominan los peñascos son los preferidos por estas aves, que escasean mucho en los lugares cultivados, si bien se las encuentra tambien donde hay montones de piedras, masas de rocas ó muros. En Suecia, en el sur de Alemania y en Suiza, abunda el saxícola en las alturas, así como en los valles, á lo largo de las paredes de roca y en la llanura. En Escandinavia es uno de los últimos séres animados que se encuentran: yo le ví en todas partes en Laponia, y en los glaciares de Galdhoepigyen; en los Alpes se remonta sobre la zona de los bosques, hasta los glaciares del Furca y Grossglockner. Las demás especies viven de un modo análogo; habitan las comarcas mas desiertas y de hecho se las ve en el desierto mismo, á los rayos de un sol abrasador, donde solo reina el silencio y la muerte.

El sacristan, al que puedo limitarme en esta descripcion, es un ave alegre, vivaz y ágil, insociable, prudente, y que siempre está en movimiento: inspírale temor el hombre; le gusta el aislamiento, y no vive en paz con ninguna otra ave, ni aun con sus semejantes. Solo en la época de las emigraciones se le ve reunirse con otras de sus congéneres; pero aun entonces vive cada una para sí sin contraer realmente amistad con ninguna de sus compañeras de viaje. Si se fijan dos parejas una cerca de otra, cosa que sucede algunas veces, empéñase entre las dos una interminable contienda.

La persona que desee observarle no tardará en conseguirlo; pues para descansar escoge siempre el punto mas elevado de su dominio, y no permanece tranquilo un solo instante. Se posa sobre una piedra ó una eminencia, con el cuerpo derecho; pero á cada instante mueve la cola; se baja y se levanta, sobre todo si le llama la atencion alguna cosa desusada; y á esto se debe que los españoles le den el nombre de *sacristan.* En tierra salta con tanta rapidez, que no parece sino que rueda, segun ha observado Naumann; pero en medio de su mas precipitada carrera, detiénese bruscamente; si ha encontrado una piedra se posa encima al momento, encoge las patas varias veces y sigue corriendo despues. Cuando vuela rasa casi siempre el suelo, aunque solo sea para pasar de una montaña á otra: aletea precipitadamente; avanza trazando una ligera curva hácia un objeto elevado, y tan pronto como llega al pié, elévase casi perpendicularmente hácia la cima.

En el acto de volar es cuando mejor se ve el color blanco de su rabadilla; Naumann ha comparado muy bien en aquel momento al ave con una pluma de oca arrebatada por el viento. Los movimientos cambian en el período del celo, durante el cual se remonta este saxícola cantando á una altura de 8 á 10 metros; luego levanta las alas, déjase caer oblicuamente y termina su cancion en el momento de posarse en tierra.



Fig. 201.—EL TORDO MAYOR

Su grito de llamada se puede traducir por *guiuf, guiuf;* y cuando está excitado añade el sonido *tac, tac.* Su canto es singular y poco agradable: consiste en frases cortas, en las que alterna el grito de llamada con varios sonidos roncos, pareciendo que el ave trata de suplir con su ardimiento la disposicion que no le concedió la naturaleza; hay sin embargo entre ellos tambien maestros en el canto que imitan el de otras aves con mucha perfeccion. Canta desde la mañana hasta por la tarde, y con frecuencia se oye su voz durante la noche.

El saxícola moteado se alimenta de pequeños coleópteros, de mariposas, moscas, larvas y orugas. Desde su punto de observacion inspecciona todo su dominio, y no escapa á su penetrante vista ninguno de los séres que se arrastran por el suelo ó cruzan los aires. Atrapa los insectos á la carrera ó al vuelo, lo mismo que los colirojos.

Anida en las grietas de las rocas, en los agujeros de los muros, en los montones de piedras, y menos frecuentemente en los de leña, debajo de los troncos viejos de árbol, en cavidades practicadas en tierra, ó bajo la prominencia de una roca; pero siempre en un sitio bien oculto y protegido por arriba. En muchas partes de Alemania no encuentra ya donde establecerse, y si entonces no prefiere emigrar, se contenta con cualquiera cavidad donde pueda tener cabida su nido. Este es de tosca construccion y paredes gruesas, formadas de raíces, hojas y tallos de yerbas, con el interior relleno de lana, pelusilla, pelos y plumas. Los huevos, cuyo número varía entre cinco y siete, son de color azul pálido, ó blanco verdoso uniforme, y rara vez manchados de puntos de un pardo rojizo amarillento. Miden $0^m,021$ de largo por $0^m,015$ de diámetro. Solo cubre la hembra; pero ayúdala el macho á criar sus hijuelos; mientras aquella está ocupada en la incubacion, su compañero permanece en los alrededores, velando por la seguridad del nido. Apenas amenaza algun riesgo lanza gritos de espanto, mientras que la hembra suele recurrir á la astucia á fin de alejar al enemigo de sus hijuelos.

La puesta se verifica en el mes de mayo; el saxícola moteado no empolla mas que una vez anualmente, y solo por excepcion dos. Los hijuelos pasan todo el verano con sus padres para emigrar con ellos; se van á fines de setiembre y vuelven por marzo.

CAUTIVIDAD.—Los sacristanes adultos soportan con dificultad la pérdida de su libertad; pero si se les coge pequeños del nido, acostúmbranse pronto á la cautividad; aun cuando solo se captan las simpatías del observador inteligente.

LOS EPTIANUROS—EPHTHIANURA

CARACTÉRES.—Estas aves tienen el pico mas corto que la cabeza, bastante recto, comprimido lateralmente y escotado por delante de la punta; las alas son largas y muy obtusas, con la tercera y cuarta pennas mas grandes; la cola corta y cónica; los tarsos medianamente altos y delgados, y sus dedos largos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies pertenecientes á este género son propias de la Nueva Holanda.

EL EPTIANURO DE FRENTE BLANCA—EPHTHIANURA ALBIFRONS

CARACTERES.—Es conocida tambien esta ave con el nombre de *eptianuro nevatilla:* tiene el lomo gris oscuro, presentando cada pluma en su centro una mancha parda; las rémiges y las rectrices medias son de un pardo oscuro, y del mismo tinte las laterales, con una larga mancha blanca en las barbas internas, cerca de la punta; la parte anterior de la cabeza, la cara, la garganta, el pecho y el vientre son de un blanco puro; el occipucio negro, así como una faja que desciende por los lados del cuello y atraviesa el pecho; el ojo es de un leonado rojizo; el pico y las patas de color negro (fig. 200).

La hembra tiene el lomo gris pardo; la garganta y el vientre de un blanco leonado; el collar negro se marca ligeramente, y apenas está indicada la mancha de las rectrices laterales. Esta ave mide 0m,11 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Gould, el primero que trazó la descripcion del eptianuro de frente blanca, le descubrió en las pequeñas islas del estrecho de Bass; mas tarde se le encontró en todo el sur de Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es un ave tan singular por su género de vida como por su plumaje. A semejanza de todos los montecolinos, distínguese por su vivacidad, su prudencia y timidez; como ellos permanece á menudo posada en el extremo de una rama seca ó sobre una piedra, y si le espanta alguna cosa, vuela para ir á posarse á ciento ó doscientos metros mas léjos. En tierra brinca con mucha agilidad, sin que pueda decirse que anda ó da saltitos; su movimiento, muy particular, es en cierto modo un término medio entre el salto y el paso; al propio tiempo que avanza el ave mueve la cola con frecuencia.



Fig. 202.—EL TORDO MÚSICO

Rara vez se ven reunidos mas de cinco ó seis eptianuros; durante el período del celo no se encuentran sino parejas aisladas. Son tan poco sociables como las especies examinadas hasta aquí.

La reproduccion se verifica en setiembre ú octubre: el ave fija su nido en un pequeño matorral á poca distancia del suelo; el armazon se compone de ramas secas; luego sigue una capa de yerbas, y por último otra de hojas tiernas, pelos y diversos materiales semejantes. Rasay, el primero que dió á conocer la manera de reproducirse el ave, encontró en su nido tres huevos, rara vez cuatro, que eran de color blanco, con manchas de un rojo pardo oscuro, mas numerosas en la punta gruesa. Los padres manifiestan tal inquietud por su progenie, que muchas veces se descubre por esto mismo dónde se halla; tratan de alejar de ella al enemigo, y le atraen simulando una especie de parálisis, como hacen otras aves. Despues de poner por segunda vez se reune la hembra con el macho y todos sus hijuelos, y desde aquel momento forman reducidas familias.

LOS COLLALBAS—PRATINCOLA

CARACTÉRES.—Los collalbas son pequeñas aves, un poco pesadas, de pico corto, grueso y redondeado, ancho en la base y solo encorvado en la punta; las alas son medianamente largas y muy obtusas, con la tercera y cuarta rémiges mas prolongadas; la cola es corta con pennas estrechas, y los tarsos altos y delgados: el plumaje es abigarrado.

EL COLLALBA COMUN—PRATINCOLA RUBETRA

CARACTÉRES.—Es la especie mas comun del género en nuestro país; tiene la parte superior del cuerpo de color pardo negruzco con manchas que resultan de los filetes gris orin de las plumas; la inferior es blanco amarillenta tirando á orin; la barba, los costados del cuello, la region superior del ojo y una placa en el centro del ala son blancos. El ojo es pardo oscuro: el pico y las patas de un tinte negro. La longitud de esta ave es de 0m,14, y el ancho de punta á punta de ala de 0m,21; esta última plegada mide 0m,09 y la cola 0m,05.

En la hembra todos los colores son menos vivos; la línea

que hay sobre el ojo es amarillenta, y la placa del ala menos marcada.

Los hijuelos tienen el lomo rojo y gris negro, con listas longitudinales de un amarillo rojo; el vientre rojo claro, cubierto de manchas de un amarillo rojizo; las extremidades de las plumas negruzcas.

EL COLLALBA RUBICOLA—PRATINCOLA RUBICOLA

CARACTÉRES.—El collalba rubicola (fig. 199) es un poco mas grande que el anterior y tiene colores mas vivos. El lomo y la garganta son negros; el vientre rojo bayo; la rabadilla, una mancha que hay á los lados del cuello y otra en el ala son de un blanco puro.

La hembra tiene el lomo y la garganta de un gris negro; el vientre amarillo rojo, y las plumas del lomo llevan un filete amarillo de orin.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El collalba comun es muy frecuente en todas las tierras llanas de Alemania y paises limítrofes; además se encuentra en la Europa septentrional y meridional, así como en el Asia occidental. En invierno emigra á Africa y á la India. Llega á Alemania á últimos de abril y permanece hasta fin de setiembre; en España se le ve todo el año; y en Inglaterra soporta el invierno. La especie rubícola, por lo general menos frecuente en Alemania que la anterior, y mas propia de la parte occidental, habita los paises templados de Europa y de Asia, hácia el norte hasta la latitud de la Suecia meridional. En invierno emigra al interior del Africa y á la India.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Las praderas bañadas por arroyos ó inmediatas á las corrientes de agua, que confinan con los campos ó los bosques y están sembradas de algunos matorrales, son los sitios que busca siempre el collalba comun; huye de los lugares desiertos y no suele estar sino en los cultivados. Cuanto mas fértil es un pais, mas seguro es hallar á esta ave: abunda mucho en las vegas de España; en la estacion del celo vive en las praderas; y luego se traslada á los campos, sobre todo á los que están plantados de patatas y coles. Donde se halla no suele pasar desapercibido, pues elige siempre puntos elevados para entregarse al descanso y acechar su presa.

No puede negarse que el collalba comun es la especie menos agradable de la familia, por mas que figure entre las aves mas alegres, vivaces y ágiles de nuestro pais. Salta rápidamente en tierra, y siempre que se posa, ó cuando descansa, inclínase bruscamente hácia adelante, moviendo la cola. Al volar traza líneas onduladas, rasando casi la tierra; puede cambiar súbitamente de direccion y atrapar los insectos al vuelo. Se le ve todo el dia posado en la copa de un arbusto, en los tallos mas altos de las plantas herbáceas ó de un matorral de poca altura, desde donde examina todo cuanto pasa á su alrededor. De repente se precipita á tierra, recoge la presa que acaba de descubrir y vuelve á su sitio ó á otro mas alto.

El collalba comun no es en rigor sociable, aunque sí menos pendenciero que otras especies de la misma familia; es aficionado á reunirse con sus congéneres ó con otras aves; rara vez traba disputas con ellas.

Su grito de llamada es gangoso y puede expresarse por *tza* ó *tiaudech:* su canto, muy agradable, se compone de diversos temas cortos, pero repetidos con diversas variaciones. Las notas son puras y llenas: el collalba rubícola mezcla con su canto los de otras aves que viven en las localidades frecuentadas por él, como por ejemplo, los del verderon, del jilguero, del pardillo, del pinzon real, de la curruca, del pinzon vulgar, etc. Canta con ardimiento hasta principios de julio: comienza á dejarse oir temprano por la mañana; rara vez guarda silencio durante el dia, y á menudo se le oye aun despues de cerrar la noche.

Estas aves se alimentan de insectos, particularmente de coleópteros: comen además langostas, larvas, orugas, hormigas y moscas que recogen por tierra, ó atrapan al vuelo.

El collalba comun construye su nido en los prados al pié de una mata de yerba, debajo de un pequeño matorral, y comunmente en una ligera depresion del terreno, donde le oculta tan bien que es difícil descubrirlo. «Los segadores, dice Naumann, le encuentran menos á menudo que los encargados de recoger despues el heno con rastrillos, y hasta he visto nidos que no habiendo sido descubiertos por unos ni por otros, pudieron el macho y la hembra criar felizmente á sus pequeños á pesar de la siega. Las paredes del nido se componen de raíces, flojamente entrelazadas, tallos secos, rastrojos, hojas, yerbas y musgo; en el interior hay una capa de materiales mas delicados, cubiertos de crines de caballo.»

Cada puesta consta de cinco á siete huevos voluminosos, lisos, de color verde azulado claro, con puntos muy pequeños de un tinte amarillo rojo, y apenas visible, en la punta mas gruesa. Miden $0^m,019$ de largo, por $0^m,014$ en su mayor grueso.

A fines de mayo, ó á principios de junio, acaba la hembra de poner, y segun parece, ella sola cubre. La incubacion dura de trece á catorce dias, macho y hembra alimentan á sus hijuelos con insectos, tratándolos cariñosamente, y emplean todas las astucias imaginables para alejar de ellos á sus enemigos. «Mientras se halle un hombre cerca, dice Naumann, no van á su nido, aun cuando tengan huevos, ni lanzan un grito que les pueda descubrir.» Cuando no se molesta á una pareja de collalbas comunes, solo pone la hembra una vez al año.

Estas aves deben temer á muchos enemigos, y principalmente á todos los pequeños carniceros; las ratas y los ratones devoran las crias, y los adultos son á menudo presa de las rapaces. El hombre no los persigue, antes por el contrario, les dispensa su proteccion en ciertos paises. En Suiza existe una creencia popular, y es que si se mata un collalba rubícola, todas las vacas de aquella parte de los Alpes dan la leche roja.

CAUTIVIDAD.— No se puede conservar á estas aves cautivas, pues aunque se las deje volar por la habitacion, están silenciosas, son ariscas y aburren.

LOS TURDINOS — TURDINÆ

CARACTÉRES —Los miembros de esta sub-familia, numerosa y diseminada por todo el globo, pertenecen á las mayores aves cantoras, y se asemejan entre sí extraordinariamente en cuanto á su forma y modo de ser. Su cuerpo es mas ó menos esbelto, el pico mediano, casi recto, suavemente arqueado en la arista superior, y ligeramente escotado hácia la punta; el tarso es recto y medianamente alto; las alas no se distinguen por su gran longitud, pero son relativamente puntiagudas con la tercera y cuarta rémiges mas largas que las demás; la cola rara vez pasa de una longitud regular, y está por lo comun cortada en línea recta, ó cuando no un poco redondeada en los costados; finalmente, el plumaje es suave y blando sin ser de barbas notablemente largas. La coloracion varía; por lo general es muy semejante en ambos sexos, aunque en bastantes especies sucede lo contrario. El plumaje de los pequeños tiene manchas.

En cuanto á los usos y costumbres de casi todos los turdinos verdaderos, pueden estudiarse perfectamente en nuestras especies indígenas.

EL TORDO MAYOR Ó DRANA — TURDUS MAJOR

CARACTÉRES. — Entre las especies de turdinos que anidan en Alemania es esta la mas grande. Mide $0^m,26$ de largo; $0^m,44$ de punta á punta de ala; $0^m,14$ el ala plegada, y $0^m,11$ la cola. El plumaje es en el dorso de un gris oscuro liso y sin manchas; los costados de la cabeza tienen un color leonado tirando á orin amarillento, con manchas en los tallos de las plumas que forman una lista oscura que baja del extremo de la boca; la parte inferior del cuerpo es de color de orin amarillento pálido con manchas negro parduscas triangulares en la garganta, y ovales en el pecho. Las rémiges, las tectrices mayores de las alas y las rectrices son de un gris pardusco orladas de gris amarillento pálido. El ojo es pardo, el pico oscuro, la pata color de cuerno claro (fig. 201). La hembra difiere del macho únicamente por su menor talla, y los pequeños tienen en la parte inferior del cuerpo manchas amarillas longitudinales, y otras negruzcas en las puntas de las barbas, mientras que las cobijas de las alas tienen un filete amarillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Son la patria de esta especie todos los países de Europa desde los mas septentrionales hasta los situados mas al sur, así como el Himalaya. Para morada escoge el monte alto de diferentes especies de árboles, pero con preferencia de coníferas. Los individuos que habitan las regiones mas septentrionales emigran en invierno al mediodía y oeste, llegando hasta el nordeste de África.

EL TORDO MENOR Ó MÚSICO — TURDUS MUSICUS

CARACTERES. — Este tordo, ave favorita en los pueblos de montaña, se asemeja mucho al anterior, solo que es mas pequeño, pues mide $0^m,22$ de largo; $0^m,34$ de punta á punta de ala; esta plegada $0^m,11$, y la cola $0^m,08$. El plumaje es de un color gris aceitunado en la parte superior, y blanco amarillento con manchas pardas triangulares ú ovales en la inferior, siquiera en esta region no sean tan numerosas como en la análoga del tordo mayor, que tambien tiene las cobijas inferiores de las alas color de orin amarillento pálido, mientras que el músico tiene además las cobijas superiores de las alas manchadas en la punta de color amarillo de orin sucio (fig. 202). Los dos sexos solo difieren en tamaño, y el plumaje de los pequeños presenta en el dorso manchas longitudinales amarillentas y otras pardas en los extremos de las plumas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El músico habita la mayor parte de Europa así como tambien el Asia septentrional y meridional. En Alemania es ave de cria en todos los bosques.

EL TORDO ZORZAL — TURDUS PILARIS

CARACTÉRES. — Esta especie (fig. 203) es mas abigarrada. La cabeza, la parte posterior del cuello y la rabadilla son de un gris ceniciento; el lomo, las cobijas superiores de las alas y las espaldillas de un pardo castaño oscuro; las rectrices negras, con las dos medias orilladas de blanco en la punta; las rémiges pardas, con un filete ceniciento exterior las primarias, y matizadas las secundarias de castaño claro; la parte exterior del cuello es de un amarillo rojo oscuro, con rayas longitudinales negras; los lados del pecho pardos, orilladas de blanco las plumas; el vientre de este último color; el ojo pardo, el pico amarillo y las patas de un pardo oscuro.

Los colores de la hembra son algo mas claros que los del macho. Su longitud es de $0^m,26$, el ancho de punta á punta de ala $0^m,43$; la largura del ala plegada es de $0^m,14$ y la de la cola de $0^m,10$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Su patria era en un principio el norte de Europa y de Asia donde anida principalmente en los montes de abedules, pero de unos ochenta años acá se ha fijado tambien en Alemania donde establece sus nidos en los bosques y plantaciones de árboles frutales y aun en huertas y jardines. A menudo pasa el invierno donde anida, y emigra lo mas hasta el norte de África, Palestina y Cachemira.

EL TORDO MALVIS — TURDUS ILIACUS

CARACTÉRES. — El lomo es de color pardo aceituna; el vientre blanquizco; los lados del pecho y la parte interior de las alas de un rojo vivo, el cuello amarillento; la cara inferior del cuerpo está en parte cubierta de manchas prolongadas, redondeadas ó triangulares de color pardo oscuro; el ojo es de un pardo café; el pico negro, con la base de la mandíbula inferior amarilla; las patas rojizas. Los colores de la hembra son algo mas opacos que los del macho.

Los pequeños tienen el lomo pardo amarillento, con manchas amarillas; las cobijas inferiores de las alas son de un rojo de orin. Mide $0^m,22$ de largo; $0^m,35$ de punta á punta de ala; esta plegada $0^m,11$ y la cola $0^m,08$ (fig. 204).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Es ave de cria en los países mas septentrionales de Europa, en el norte y este de Asia y en la parte noroeste del Himalaya; y por excepcion tambien en latitudes mas meridionales. Por lo comun llega á nuestro país junto con el tordo comun, y emigra hasta el norte de África, bien que la gran mayoría pasa el invierno en el mediodía de Europa.

EL MIRLO DE COLLAR — MERULA AUT TURDUS TORQUATUS

CARACTÉRES. — Mide esta especie $0^m,26$ de largo, $0^m,42$ de ancho total, $0^m,14$ el ala plegada y $0^m,11$ la cola. El plumaje del macho tiene manchas claras en forma de media luna formadas por los filetes de las plumas sobre fondo negro mate, excepto un peto ancho y blanco. Las rémiges y sus cobijas tienen un matiz gris con orla de color gris pardusco; las rectrices son uniformemente negras como de hollin, las dos extremas embellecidas por un filete fino, estrecho, de color blanco agrisado. La coloracion de la hembra es mas oscura á causa de los filetes mas grises y oscuros de las plumas; el peto solo está indicado y es de color gris sucio en lugar de blanco. El plumaje de los pequeños se parece algo al del tordo, solo que es como de humo; las plumas del dorso son pardo oscuras con filete mas claro y adornadas parcialmente de manchas color de orin blanquizco en el tallo. La garganta es de un color orin claro con manchas oscuras longitudinales hácia los costados; el pecho tiene sobre fondo orin manchas en forma de media luna, que ostenta tambien el resto de la parte inferior del cuerpo sobre fondo amarillo gris claro. El ojo es pardo, el pico negro, pero la mandíbula inferior en la raiz amarillo rojiza; la pata es de color pardo negruzco (fig. 206).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El mirlo de collar es ave de montaña, por cuya razon se encuentra mas comunmente en las sierras altas que en las medianas. Es ave tan comun en Escandinavia como en Suiza; no es rara en los Alpes de Baviera, en los Vosgos, en la Selva Negra y en el Riesengebirge; anida en los Alpes de Austria y de Transilvania, en los Carpatos, en el Cáucaso, en el Ural, en los Pirineos

y en la Sierra Nevada. En su emigracion atraviesa todos los países europeos al sur de la Escandinavia hasta el Atlas.

EL MIRLO VULGAR—TURDUS MERULA

CARACTÉRES.—El mirlo no se distingue de sus congéneres á primera vista, pero tiene alas obtusas y relativamente cortas con las rémiges tercera, cuarta y quinta, iguales entre sí, y mas largas que las demás; la cola es proporcionalmente larga y en el extremo un tanto redondeada, por cuya razon se considera á esta ave como representante de un género ó subgénero particular. El plumaje del macho adulto es uniformemente negro, el ojo pardo, el borde del párpado amarillo vivo, el pico anaranjado y la pata pardo oscura (fig. 207). En la hembra adulta es el dorso negro mate, y el abdómen, de color gris negruzco, presenta manchas de un gris claro formadas por las orlas de las plumas; la garganta y parte superior del pecho tienen manchas color de orin. En los pequeños se ven en la parte superior, que es pardo negra, manchas de amarillo de orin en los tallos, y en la inferior, de color orin, manchas pardas trasversales.



Fig. 203.—EL TORDO ZORZAL

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Vive el mirlo regularmente en todas las localidades á propósito, desde los 66° latitud norte hasta el extremo sur de Europa; y además en el Asia occidental y noroeste de Africa. Elige con preferencia bosques húmedos y en general mohedales con mucho monte bajo. Permanece todo el año en los sitios donde se establece por poco que pueda soportar el clima. Pocos mirlos viejos que se hayan criado en el norte emigran, pero muchos pasan el invierno ya en el mediodía de Suecia.

—Además de las especies citadas que pueden designarse como naturales de Alemania se han visto en este país otras venidas no solamente de Siberia y de la América del norte, sino tambien procedentes de la India y del Japon. Del primer país llegan el tordo de garganta negra *(Turdus atrogularis)*, el tordo oscuro *(T. fuscatus)*, el tordo de Naumann *(T. Naumanni)*, el tordo de cuello rojo *(T. ruficollis)*, el tordo pálido *(T. pallens)* y el tordo de Siberia *(T. sibiricus)*. De las especies que habitan la América del norte nos han visitado: el tordo viajero *(T. migratorius)*, el tordo solitario *(T. Pallasii)* (fig. 205), y el tordo cantor *(T. Swainsoni)*; del Asia meridional han venido: el tordo serrano *(T. dauma)* y finalmente el tordo de plumaje blando *(T. mollissimus)*. Fáltame espacio para tratar detenidamente de todas estas especies, pero las personas que deseen mas detalles los encontrarán en mi obra sobre las *Aves cautivas*.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS TORDOS Y DE LOS MIRLOS.—Los tordos viven en los países mas diversos, en medio de las mas variadas condiciones; pero en todas partes buscan los bosques. Menos delicados que los humicolinos, todo paraje les agrada, no siendo los espesos bosques de las llanuras, ó las gigantescas selvas vírgenes de los trópicos, los que principalmente les atraen, sino que se fijan tambien en los de coníferas, ó en los matorrales de las estepas de poca espesura. Encuentran un abrigo suficiente mas allá de la zona superior de los árboles, en medio de los glaciares.

Pocos hay que permanezcan todo el año en el mismo pun-

to: los mas de los que habitan el norte, como los que viven en las regiones templadas, son viajeros y franquean considerables distancias; los que se han visto á veces en nuestro país, segun hemos indicado antes, debieron recorrer la mitad del globo para llegar, pues saliendo del extremo oriente de la Siberia, del Kamtschatka, habian franqueado el mar de Behring, atravesando toda el Asia, antes de penetrar en Europa. «Algunos de ellos, dice Naumann, llegaron á nuestro pais en reducido número, y pareció que ya no se atrevian á volver al punto de partida, pues se reprodujeron y criaron sus hijuelos en tierra extraña. Nos admiramos al pensar en las enormes distancias que han debido recorrer y en el poco tiempo empleado para ello, venciendo todos los obstáculos que se oponian á su paso.» No sabemos á punto fijo cuál es la causa de estas emigraciones; pero se puede creer, con Naumann, que entran por mucho los instintos sociables de estas aves, y tambien los vientos contrarios, las tormentas y los huracanes, que las apartan de su acostumbrada ruta. Es verdad que estos rodeos son raros; pero no lo es menos que en tiempo normal recorren los tordos inmensos espacios.

Todas estas aves, perfectamente dotadas, son ágiles y prudentes; sus sentidos delicados; cantan bien; les gusta la sociedad, por mas que sean algo pendencieras; en una palabra, reunen mil buenas cualidades, aunque tienen tambien sus defectos. Desde la mañana á la tarde se las ve en continuo movimiento, y únicamente los ardores del sol de medio dia disminuyen algun tanto su actividad. Por su manera de moverse se asemejan mucho á los humicolinos: en tierra brincan ágilmente, dando grandes saltos; si observan algo extraordinario, levantan la cola y agitan las alas; no es menor su destreza para recorrer los árboles y saltar de rama en rama, ayudándose con sus alas. Cuando se asustan los tordos no hacen mas que revolotear con bastante torpeza, rasando el suelo y dirigiéndose de un matorral á otro; pero una vez que se han remontado á cierta altura cortan los aires con notable rapidez. El tordo músico, el zorzal y el maivis son entre nuestras especies indígenas las que vuelan mejor; el mayor ó drana y el mirlo, que tienen las alas mucho mas cortas, son muy inferiores en este concepto. El vuelo del drana es pesado y oblicuo, lo cual no impide al ave franquear grandes espacios con cierta rapidez; en cuanto al mirlo, vuela horizontalmente y por tiempos, y mueve poco las alas; pero está perfectamente dotado para cambiar fácil y bruscamente de direccion.



Fig. 204.—EL TORDO MALVIS

Los sentidos de los tordos alcanzan un desarrollo bastante igual: ven perfectamente y divisan á larga distancia el mas pequeño insecto. En cuanto al oido, es muy delicado, y saben distinguir los sonidos, como se deduce ya de su canto. Son golosos, lo cual tiende á probar que tienen gusto; pero por lo que hace á los demás sentidos, no nos atreveremos á asegurar nada. El que los conozca no puede negarles cierta inteligencia, pues son astutos, prudentes aunque no tímidos; y atrevidos y recelosos á la vez, comprenden al momento, aciertan en sus juicios y utilizan todos los medios para esquivar los peligros. En el bosque hacen las veces de vigilantes ó avisadores, que escuchan, no solo á sus semejantes, sino tambien á las demás aves, y aun á los mamíferos. Todo cuanto es nuevo ó desusado despierta su atencion; acércanse con curiosidad para ver mejor lo que les chocó, mas no por eso dejan de estar alerta. Los que se han criado en los bosques desiertos del norte son fáciles de sorprender ó de atrapar con lazos; pero una vez que les alecciona la experiencia, para lo cual necesitan muy poco, no se dejan ya coger de la misma manera.

Los tordos son aves sociables, con raras excepciones; no pueden vivir unos sin otros, y rara vez lanza alguno su grito de llamada sin que los demás contesten y acudan presurosos. A pesar de sus instintos de sociabilidad, no son pacíficos, antes por el contrario, disputan casi continuamente. A menudo se reunen algunas especies distintas y viajan de concierto; agregándose á veces á otras aves, aunque sin contraer amistad con ellas. El hombre no les inspira mucha confianza; aun aquellos que van á establecerse cerca de su morada, están siempre alerta; por otra parte saben distinguir entre los que pueden tener malas intenciones y los que son inofensivos. Los individuos que se cogen vivos son al principio muy salvajes; pero á los pocos dias de cautividad, y prodigándoles muchos cuidados, se suaviza su carácter y acaban por cobrar afecto á la persona encargada de su conservacion.

Los gritos de los diversos tordos ofrecen entre sí mucha analogía, lo cual no impide que se reconozca el de cada especie. El drana usa para su grito de llamada la sílaba *chnarr*, que puede imitarse perfectamente frotando con una varilla

las púas de un peine; cuando el ave se irrita añade las silabas *ra*, *ta*, *ta;* el sonido que produce en los momentos de angustia es muy difícil, si no imposible de reproducir. El grito de llamada del músico se reduce á un silbido ronco, equivalente á *tzip*, al que sigue por lo regular la silaba *tack* ó *tock;* cuando el animal se excita puede expresarse por *styx styr styx*. El grito del tordo zorzal es *chack chack chack*, repetido varias veces seguidas con mucha rapidez; cuando llama á sus semejantes añade *gri gri*. El grito del tordo malvis es una nota muy alta y lenta, que se traduce por *tzi*, á la cual sigue otra mas baja, *gack;* su grito de angustia es *cherr cherr*. El mirlo de collar emite el sonido *toec toeck*, mezclando la sílaba *tack* pronunciada en tono mucho mas bajo. El mirlo negro produce un trino equivalente á *sri* ó *trenk;* si llama su atencion algun objeto sospechoso, grita con fuerza *dix dix*, y cuando huye añade las sílabas *gri gui gui*. Todos estos gritos, que solo podemos anotar de un modo muy imperfecto, son muy variados entre sí; pero todos los tordos los comprenden, y se les ve prestar la mayor atencion á los de las otras especies, sobre todo si es el de aviso.

Los tordos pueden figurar entre las buenas aves cantoras: el primer lugar corresponde al músico; luego sigue el mirlo, y despues el drana y el zorzal. Los noruegos llaman al primero *ruiseñor del norte;* el poeta Welker le dió el nombre de *ruiseñor de los bosques*. Con sus notas, que recuerdan los sonidos de la flauta, se mezclan por desgracia otras chillonas y poco agradables; mas no alteran mucho la gracia del conjunto.

El canto del mirlo es apenas inferior al del tordo comun: se compone de varias notas admirablemente bellas, aunque mas melancólicas que las de aquel: el drana emite solo cinco ó seis frases, cuando mas, poco distintas unas de otras, pero compuestas casi exclusivamente de notas llenas y aflautadas. Lo mismo sucede con el tordo malvis y el de collar. «Verdad es que su canto no tiene, dice Tschudi, toda la profundidad del que produce el ruiseñor; pero como resuena en el bosque el de centenares de individuos, forman un coro melodioso, que anima los desiertos paisajes de las altas montañas.»

Mientras que la mayor parte de las aves mueven las alas, la cola y todo el cuerpo cuando cantan, los tordos permanecen tranquilos y solemnes al dejar oir su voz. Las frases son redondas y pronunciadas con claridad; el canto es en un todo apropiado para los bosques; pero demasiado fuerte para una habitacion. Los tordos comienzan á cantar pronto y no cesan hasta fines del verano; el mirlo da principio en el mes de febrero, cuando todo el bosque está todavía cubierto de hielo y nieve. El tordo músico, refugiado en tierra extraña, piensa en su pais, y parece que le consagra sus cantos; lo mismo sucede con el tordo viajero de la América del norte, y probablemente con todas las especies que emigran mas ó menos léjos. Imitando en ello á las demás aves cantoras, los machos rivalizan entre sí: tan pronto como uno de ellos se posa en la copa de un árbol y deja oir su voz, apresúranse todos los demás á contestarle; diríase que aquel ave comprende la excelencia de su canto, y que siente por ello cierta vanidad, pues al paso que está muy oculto cuando no se le oye, déjase ver todo lo posible al entonar su canto, colocándose para ello en un alto árbol, en la extremidad de una rama, y lanza sus notas argentinas, que resuenan en medio del bosque.

Los tordos se alimentan de insectos, de caracoles y gusanos; en el otoño comen bayas: recogen su alimento en el suelo, y dedican diariamente varias horas á buscarle. Se les ve salir del bosque y dirigirse á los campos, á las praderas y á las orillas de las corrientes; corren de un lado á otro, recogiendo lo que encuentran en tierra, ó escarban con su pico los montones de hojarasca. Apenas cazan insectos al vuelo; los mas de ellos son muy aficionados, los unos á los frutos, los otros á las bayas. No en vano se designa al drana con el nombre de *tordo del muérdago*, pues le gustan mucho las bayas de esta planta, y empeña furiosas luchas con sus semejantes para disputarles aquel alimento. Los antiguos creian que los tordos eran los que propagaban el muérdago, y la opinion parece fundada: despues del período del celo se dirige el mirlo de collar á los brezos, y come tal cantidad de bayas de mirtilo que, segun Schaner, su carne adquiere un color azul, se enrojecen sus músculos, y aparecen manchas en las plumas. En invierno busca el zorzal los enebros; aliméntase de sus frutos, y su carne toma un gusto particular. Los tordos comen además grosellas, serbas, moras, frambuesas, bayas de saúco negro y blanco, ciruelas, cerezas y uvas. Todas las especies americanas son tambien muy aficionadas á los frutos.

Poco despues de llegar á su pais se reproducen los tordos; pero los que habitan al extremo norte no suelen verificarlo antes del mes de junio. Varios de ellos, particularmente los zorzales y los mirlos de collar, siguen reunidos aun en el período del celo, al paso que otros forman parejas que habitan cierto dominio. Los nidos de las diversas especies se asemejan mucho; pero ocupan posiciones distintas: el drana anida en marzo sobre una conífera ó una encina á 10 ó 15 metros sobre el suelo; su nido se compone de briznas secas, tallos de yerba, líquenes, musgo y raíces. Las puestas constan de cuatro á cinco huevos, lisos, de un blanco agrisado ó rojizo, cubiertos de puntos mas ó menos grandes, de un tinte rojo pardo y gris violeta, y largos de $0^m,030$ por $0^m,022$ de grueso. Si el año se presenta bien, anida cada pareja dos veces durante el verano.

El tordo músico forma su nido en un arbolillo ó un matorral, empleando los mismos materiales que la especie precedente; pero rellena el interior con musgo y madera podrida desmenuzada, reuniendo el todo por medio de saliva. En los primeros dias de abril deposita la hembra cuatro ó seis huevos lisos, de color azul verdoso mas ó menos intenso, con puntos negros ó de un pardo negro, largos de $0^m,027$ por $0^m,018$ de grueso; á principios del verano anida este tordo por segunda vez.

De un siglo á esta parte se ha visto al tordo zorzal anidar en Alemania, por mas que los bosques de abedules del norte constituyan su verdadera residencia. Se fija indistintamente en aquellos que están próximos á las viviendas humanas y en los que se hallan lejanos. Allí se encuentran nidos casi en todos los árboles, los nuevos al lado de los antiguos; yo he visto á menudo de cinco á diez en una misma copa, pero por lo general solo habia uno habitado. Estoy persuadido de que eligen para anidar un punto determinado del bosque; si se penetra en él cuando tienen huevos ó crias, encuéntrase por todas partes la vida y la animacion; y en todo el bosque resuenan sus gritos y sus cantos, pues asciende á varios centenares el número de parejas que cubren unas cerca de otras. Sus nidos se hallan en lo alto de los abedules, y rara vez á menos de dos metros del suelo; cada pareja tiene su dominio; pero tan poco extenso, que se puede considerar que cada árbol forma el centro de uno de ellos. El nido se compone de ramitas, rastrojo y briznas de yerba; el interior está relleno de algunas yerbas finas, y la base se forma á menudo con una capa de tierra bastante gruesa. La hembra pone de cinco á seis huevos de color verde mas ó menos vivo, sembrados de puntos de un pardo rojo, mejor marcados unas veces que otras, reunidos alrededor de la punta gruesa trazando como una corona; su longitud es de $0^m,026$ y el grueso de $0^m,020$. Se ha observado que los zorzales que anidan en Alemania forman tambien reducidas bandadas.

El tordo malvis habita las mismas localidades que la especie anterior, con corta diferencia, solo que busca mas los bosques pantanosos. Tambien se le ha visto anidar algunas veces en Alemania: su nido se asemeja al del tordo zorzal, y está relleno interiormente de residuos de madera, de tierra y de arcilla, bien aglutinado todo: los huevos son algo mas pequeños que los del tordo zorzal.

El mirlo de collar no anida en la Europa central á menos altitud que la de 1,000 metros sobre el nivel del mar; en Escandinavia se le encuentra desde las costas hasta la elevacion de unos 1,500 metros; en las montañas de Suiza se establece en los árboles achaparrados que constituyen los bosques en aquella altura. Gloger encontró nidos en el Riesengebirge, á una altitud de 1,500 metros, y en los pinos á uno de elevacion del suelo, así cerca de las casas como en los parajes desiertos. Cada pareja tiene su pequeño dominio y vive pacíficamente con las vecinas; los nidos se hallan en medio de los líquenes que penden de las ramas, formando parte de la construccion algunas de las que están secas. El armazon se compone de tallos de yerbas, ramas pequeñas, rastrojo y musgo, reunido todo con un poco de tierra humedecida ó de turba; la cavidad está cubierta de rastrojo y yerbas finas. La hembra deposita en el mes de mayo cuatro ó cinco huevos de color verde pálido, sembrados de puntos, manchas y rayas de un tinte violeta y pardo rojo. En la Europa central anidan los adultos dos veces al año; pero en Escandinavia no sucede lo mismo: en el mes de junio he visto adultos que comenzaban á mudar.

El mirlo negro anida en la espesura, sobre todo en la de coníferas jóvenes, á poca elevacion del suelo y á veces en la tierra misma. El nido varia mucho segun las localidades: á veces se halla en el tronco muy abierto de un árbol, en cuyo caso se reduce á una masa de musgo y rastrojo seco. Cuando está situado en un arbusto, un matorral, etc., se compone exteriormente de raíces y briznas, tapizado interiormente por una capa de yerba perfectamente lisa, mezclada con tierra húmeda. Si la estacion es muy favorable pone la hembra en marzo: los huevos, cuyo número varia entre cuatro y seis, son de un tinte verde azul pálido, con puntos y manchas de un rojo de orin, azuladas ó aceitunadas y cenicientas, poco aparentes á veces: la hembra pone por segunda vez á principios de mayo.

Entre los tordos se observa que el macho solo reemplaza á la hembra cuando cubre hácia el medio dia; en las demás horas no cesa un momento de distraerla con sus cantos. Los padres manifiestan á sus hijuelos el mas vivo amor y se inquietan mucho cuando álguien se acerca al nido que los oculta, contribuyendo sus gritos de angustia á que se les descubra antes. Se ha dicho que el zorzal trataba de alejar á su enemigo dejando caer sobre él sus excrementos; pero yo no he visto semejante cosa: aunque sí es cierto que los tordos acometen á su adversario, se precipitan sobre él y le rozan casi con las alas, procurando asustarle. Si con esto no consiguen nada, apelan á la astucia; revolotean y se salvan penosamente, cual si estuviesen heridos ó paralizados: atraen á su enemigo, como brindándole con una fácil presa; aléjanle de la cria y vuelven luego alegres á su lado.

Los hijuelos salen á luz á los catorce ó diez y seis dias; los padres los alimentan con insectos; su crecimiento es muy rápido, pudiendo ya volar á las tres semanas: permanecen aun algunos dias con aquellos, que no los abandonan hasta que se acerca el otoño; pocas semanas despues de haber emprendido su vuelo comienza la muda; en el momento de su emigracion, todos tienen el segundo plumaje.

Exceptuando el mirlo, todos los tordos dejan el país en el otoño y se dirigen hácia el sur: las especies originarias del extremo norte pueden pasar muy bien el invierno en el centro de Europa; pero las mas no se detienen sino en el mediodia, donde cada especie se fija en las localidades que le convienen. Los mirlos de collar se establecen en bandadas mas ó menos numerosas en las vertientes que baña el sol de las altas montañas de la España meridional. Los tordos músicos, los malvis y los zorzales pululan á miles en bosques, breñas y viñedos; tambien se ve el drana; pero escasea algun tanto. Lo mismo sucede en Grecia é Italia.

Todos los tordos viajan por bandadas sumamente numerosas. «En el otoño de 1852, dice Gadamer, tuve que recorrer el bosque: de repente oí sobre mi cabeza un rumor espantable, acompañado de un silbido extraordinario; tuve miedo, y temí iba á ser derribado por la caida de un meteoro; pero bien pronto supe á qué atenerme. Hallábame debajo de una bandada de unos diez mil tordos malvis, por lo menos, que dejándose caer desde una altura prodigiosa, fueron á posarse sobre todos los árboles inmediatos. Su descenso fué tan rápido, que no pude observarlos hasta que se hallaron en el ramaje.»

Durante su viaje se dividen las bandadas en otras mas pequeñas; pero no independientes unas de otras, y se las ve cubrir espacios de varias leguas cuadradas, ocupando todos los matorrales.

CAZA. —Se comprende que desde hace siglos haya dado caza el hombre á estas bandadas de aves. Marcial elogió en unos versos la carne delicada de los tordos, y otros autores de la antigüedad aseguran que es un soberano remedio para combatir diversas enfermedades, indicando al propio tiempo de qué modo se debe preparar. Nosotros podemos suponer que en todo tiempo se han cogido los tordos como hoy dia, es decir, con trampas y lazos en que se ponen por cebo las bayas y los frutos de su gusto. Por fortuna va disminuyendo el número de pajareros. En Francia, en Italia, España y Grecia persiguen todos á estas aves, y es incalculable el número de las que se matan.

CAUTIVIDAD.— No se pueden conservar los tordos cautivos si no se les pone en una gran pajarera al aire libre, pues su voz es demasiado fuerte y sonora para una habitacion, prescindiendo de que su voracidad ocasiona inconvenientes que no pueden evitarse ni aun con la mayor limpieza. Cuando es posible proporcionarles una pajarera conveniente los tordos son muy agradables; su vivacidad y continuo movimiento distraen mucho, y su canto recrea al aficionado, en una época en que todas las demás aves guardan silencio, pues tanto cautivos como libres, comienzan á dejar oir su voz desde el mes de febrero.

LOS BURLONES—MIMINÆ

CARACTÉRES. —Las aves que forman este grupo bien circunscrito se asemejan mucho á los turdinos, de los que se distinguen por su cuerpo muy prolongado; pico medianamente largo que si bien se asemeja al de sus afines, es empero mas alto y mas corvo en la arista superior; las patas y los dedos son tambien relativamente mas robustos y los tarsos mas altos; las uñas son débiles; las alas muy redondeadas sobresalen muy poco del nacimiento de la cola y tienen la tercera, cuarta y quinta rémiges mas largas que las demás pennas; la cola es muy larga pero de poca anchura con las ocho rectrices del centro de igual longitud, mientras que las dos extremas de cada lado son con frecuencia mas cortas que las del medio, y la extrema mas que la del lado. El plumaje es mas blando y lacio.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta sub familia es propia de América.

EL SINSONTE — MIMUS POLYGLOTTUS

CARACTÉRES.—Es el tipo fundamental y la especie mas conocida del grupo. El lomo es pardo gris, y algo mas oscura la region de la línea naso ocular y del oido; la parte inferior del cuerpo es de color pardo leonado, algo mas claro, casi blanco, en el vientre y barba; las rémiges, rectrices y cobijas de las alas son pardo oscuras, las primeras orladas de color leonado; la quinta, sexta, séptima y octava son blancas en la mitad correspondiente á la raíz; igual color tienen las



Fig. 205.—EL TORDO SOLITARIO

extremidades de las rémiges secundarias y las grandes cobijas, la primera toda ella, la segunda en la cara inferior, la tercera en el extremo, y las demás solo tienen la punta orlada de un tinte algo mas claro que el resto, pero poco determinado. En la hembra, cuyo tamaño es apenas menor, no tiene tanta extension como en el macho el color blanco de



Fig. 206.—EL MIRLO DE COLLAR

la cara inferior de las pennas primarias. El ojo es amarillo pálido, el pico negro pardusco y la pata pardo oscura. Las dimensiones son: 0^m,25 de largo, 0^m,35 de punta á punta de ala; 0^m,11 esta última y 0^m,13 la cola (fig. 208).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de esta ave son los Estados Unidos desde los 40° latitud norte hácia México, siendo mas frecuente en el sur que en el norte. Desde allí emigra puntualmente en otoño hácia latitudes mas bajas; en Luisiana es ya constante, por lo menos en su comarca respectiva cuando no en su localidad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El burlon polígloto ó sinsonte habita en las breñas de todo género, en los bosques de poca espesura, y en las plantaciones y jardines; anida cerca de la morada del hombre, y en invierno, sobre todo, no se aleja mucho de ella. Busca principalmente las llanuras arenosas, la orilla de los rios y las costas, eligiendo

DIRECCIÓN GENERAL

los sitios donde crecen arbustos ó árboles poco elevados y aislados ó en grupos; no se le suele ver en los grandes bosques á no ser cuando viaja. Esta ave salta en tierra como los tordos, y á menudo ensancha su cola y la cierra bruscamente. Cuando vuela de un matorral á otro describe una línea ondulada de curvas cortas, abriendo tambien y cerrando la cola. En sus viajes recorre grandes espacios, pero jamás franquea de una vez largas distancias: siempre vuela de árbol en árbol.

Audubon asegura que esta ave, tan amiga del hombre, es en la emigracion muy cauta y recelosa al principio, y que hasta que trascurre algun tiempo no se vuelve mas confiada. Por lo demás lo que la ha hecho célebre no es su canto propio, sino su don de imitacion, que ha inspirado á los naturalistas americanos las descripciones mas entusiastas. Wilson y Audubon dicen á una que el burlon poligloto es la primera de todas las aves cantoras, y que ninguna otra tiene una voz tan extensa y variada.

«No son los dulces sonidos de la flauta ó de cualquier otro instrumento músico los que entonces se oyen, dice Audubon, sino la voz, mucho mas melodiosa, de la naturaleza misma. Imposible es figurarse notas tan llenas, sonidos tan variados y de tal extension; no existe ninguna otra ave en el mundo que pueda rivalizar con este rey del canto. Algunos europeos han dicho que el del ruiseñor vale tanto como el del burlon; yo he oido á las dos aves, tanto en libertad como cautivas, y convengo en que las notas del primero consideradas aisladamente, son tan bellas como las del segundo, pero si se comprende el conjunto, no es comparable el del ruiseñor con el de nuestra especie.» Wilson no va tan



Fig. 207.—EL MIRLO VULGAR

léjos, y los inteligentes europeos son tambien de un parecer diametralmente opuesto. «El burlon poligloto, dice Gerhardt, debe su fama á la admirable facilidad con que imita el canto de otras aves. Las buenas cantoras son muy raras en el nuevo continente, y basta que haya una mediana que sea pasadera para que se la ponga en las nubes.» Gerhardt confirma luego plenamente todo cuanto dicen los naturalistas americanos respecto á la facultad de imitacion de esta ave. «El 29 de junio, añade, observé un burlon poligloto macho, que dejaba oir su voz no léjos de mí; como siempre, formaban la cuarta parte de su canto el grito de llamada del reyezuelo de América, y las notas de esta ave. Comenzó por ellas; continuó con el canto de la golondrina purpúrea; gritó de repente como el *rhynchodon sparverius*, y dejando la rama donde se habia posado, imitó el grito del paro tricolor y el del tordo viajero. Luego comenzó á correr al rededor de un seto, con las alas colgantes y la cola levantada, y reprodujo los cantos del papamoscas, del algarrobero, del tángara, y el grito de llamada del paro carbonero. Al poco rato voló á un matorral de frambuesas, picoteó algunos frutos, y lanzó gritos semejantes á los del pico dorado y de la calandria de Virginia. Al ver un gato que se deslizaba por un tronco de árbol, cayó sobre él gritando, y cuando este hubo emprendido la fuga, fué á posarse en una rama y volvió á cantar de nuevo.»

«El burlon, dice Wilson, tiene una voz llena, sonora y muy variada: desde las notas suaves y claras del tordo de los bosques, pasa al ronco grito de los buitres, recorriendo todos los tonos intermedios. Esta ave repite fielmente la entonacion y hasta el compás del canto que imita; pero le expresa aun con mas gracia y vigor. En los bosques de su país, ningun ave puede rivalizar con ella; sus cantos son á cual mas variados; se componen de reducidos temas de dos á seis notas, las cuales produce con fuerza y rapidez durante varias horas seguidas; con frecuencia cree el viajero oir un gran número de aves que se hubiesen reunido para cantar en el mismo punto; y hasta los demás alados habitantes del bosque se equivocan á menudo.»

Los cantos del burlon poligloto varian segun las localidades: en los bosques imita el de las aves silvícolas, y cerca de las casas repite fielmente todos los sonidos que se oyen en las granjas, el canto del gallo, el cacareo de las gallinas, el grito de la oca y del pato, el maullido del gato, el ladrido del perro, el gruñido del cerdo, el rechinamiento de una puerta, el chirrido de la lima y el *tic tac* del molino. A veces alarma á los animales domésticos: silba cuando está el perro dormido, y levantándose este bruscamente, corre y busca á su amo, creyendo que le ha llamado; desespera á las gallinas imitando el quejido de angustia del pollito; espanta á todas las aves de un corral remedando el grito de la rapaz; y engaña al gato repitiendo el maullido de la gata en celo. Cuando el burlon está cautivo no pierde nada de su admirable facultad, antes por el contrario, aprende otros mil sonidos y los mezcla á menudo de la manera mas cómica.

Yo he cuidado y oido muchos sinsontes, pero ninguno cuyos variados cantos igualaran á mi modo de ver, al del ruiseñor comun ó al del mayor; sin embargo, personas conocedoras distinguidas aseguran que realmente hay machos cuyo canto incomparable es superior al de toda otra ave.

El sinsonte anida antes ó despues, segun los paises donde se encuentra; en el sur de los Estados-Unidos comienza á construir su nido en abril; en el norte no suele hacerlo antes del mes de mayo: en el primero de dichos puntos pone la hembra tres veces al año; en el segundo solo dos. El macho se vale de todos los medios para cautivar á su compañera: extiende la cola, deja pendientes sus alas, y se pasea grave y altivo en el suelo ó en el ramaje, ó bien revolotea alrededor de su hembra, batiendo las alas como una mariposa; danza realmente en el aire y expresa sus sentimientos de mil modos.

El burlon forma su nido en la espesa copa de un árbol ó en un matorral, unas veces muy cerca de las casas, y otras en los lugares desiertos y retirados. El armazon se compone de ramas secas y las paredes de briznas, rastrojo y copos de lana, estopa y algodon; el interior está ocupado por una capa bastante espesa de raíces tiernas, entrelazadas unas con otras. La primera puesta es de cuatro á seis huevos, la segunda de cinco cuando mas, y la tercera no suele pasar de tres. Son de forma redondeada, de color verde claro, con puntos y manchas de un pardo oscuro y miden 0m,026 de largo por 0m,020 de grueso; la incubacion dura catorce dias, y parece que solo cubre la hembra. Los hijuelos de las dos primeras polladas crecen rápidamente, y los de la última tardan mucho en desarrollarse.

Durante la incubacion se muestran muy afanosos macho y hembra, y si esta nota que álguien ha tocado sus huevos, lanza gritos de angustia, llamando á su compañero. Los americanos creen que en tal caso abandonan los padres la puesta; pero Audubon afirma, por el contrario, que redobla su amor y no abandonan el nido.

El régimen de estas aves es variable: en verano se alimentan principalmente de insectos; en el otoño comen bayas de toda especie jóvenes y viejos. A semejanza de los tordos, el burlon persigue por los aires á las mariposas, los coleópteros, las moscas y mosquitos, ó bien los coge en la superficie de las ramas y de las hojas.

Todos los carniceros y las rapaces de América exterminan á los burlones, los pequeños deben temer tambien á las serpientes. En cuanto á los americanos han cobrado tal afecto á esta ave, que nadie la persigue para comer su carne; léjos de esto, todos la protegen por todos los medios posibles, y lo mas que se hace es coger algunos hijuelos en el nido para enjaularlos.

CAUTIVIDAD.—Cuando se cuida bien á los burlones no tardan en domesticarse perfectamente, y hasta se les puede acostumbrar á salir de la jaula y á entrar otra vez. Los individuos enjaulados se contentan con el alimento que se da á los tordos; pero son mas delicados que ellos, y es preciso que no les falten huevos de hormiga y gusanos de harina, en gran cantidad. Algunos de los que yo he cuidado, se han reproducido en la jaula.

LOS GALEOSCOPTOS—GALEOSCOPTES

EL AVE GATO—GALEOSCOPTES CAROLINENSIS

CARACTÉRES.—Esta especie de la sub familia de los burlones figura en la fauna alemana porque un individuo llegó una vez á Heligoland, extraviado sin duda. La caracterizan el pico débil, mas alto que ancho, ligeramente corvo en su mitad extrema y algo mas en la punta; el tarso mediano cubierto por delante de placas confundidas; dedos cortos; ala corta tambien y además muy redondeada, y las rectrices de anchura casi igual, algo mas anchas cerca del extremo que es redondeado como lo es tambien toda la cola. La longitud es de 0m,22, el ancho total de 0m,30; el ala plegada mide 0m,09 y la cola 0m,10. El color dominante es un gris de pizarra algo mas claro en la region abdominal; la coronilla y el occipucio son negros; las cobijas inferiores de la cola castaño rojizo oscuro; las rémiges son negro parduscas con filete leonado en la parte interior; las rectrices negras y las dos externas con una orla gris en la punta. El íris es pardo, el pico negro, y la pata color pardo sombra de Venecia.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita toda la parte oriental de los Estados-Unidos desde el lago Winnipeg hasta la Florida, y visita en invierno además la América central, las Indias occidentales y las islas de Bahama. En febrero empieza su viaje de regreso y entonces se la ve en la Florida, Georgia y Carolina; sigue su ruta con calma y aparece en abril en la Virginia y Pensilvania, para llegar finalmente y establecerse en los matorrales, montes bajos y huertas de la Nueva Inglaterra entre el 1.° y 10 de mayo, y allí pasa el verano.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El ave gato se parece en sus costumbres á los burlones y como ellos es de carácter vivaz, inquieto, curioso y pendenciero; pero no los iguala de mucho en el canto, bien que el de algunos machos se distingue en alto grado por su variedad. Posee un notable don de imitacion que segun se dice es verdaderamente delicioso en algunas ocasiones cuando remeda y varía el canto de las aves cantoras buenas ó malas de la comarca en que habita. Las hay que imitan estrofas enteras de las cantoras mas melodiosas, y otras se contentan con imitar la voz de las gallinas de monte, el cacareo de la de corral, el piar de los polluelos, ó cualquier otro sonido, graznidos, chirridos, etc., mezclándolos con otras frases, y logrando cuando no los aplausos de los conocedores, por lo menos divertir y entretener á las personas que las escuchan.

Segun la localidad, empieza esta ave á construir el nido mas ó menos tarde, escogiendo para ello un sitio oscuro en alguna mata apartada. El nido suele estar á dos ó tres metros del suelo, es de construccion rústica, compuesto de ramitas, yerbas y hojas secas, pedacitos de corteza, de piel de culebra, papel, cintas y trapos, y tapizado interiormente de raicillas finas. Componen la puesta cuatro ó cinco huevos relucientes, color verde esmeralda, de 0m,024 de largo y 0m,017 de grueso. Macho y hembra comparten el trabajo de incubacion con extraordinaria solicitud; y lo mismo sucede despues con la cria de los pequeñuelos. Al divisar algun sér hostil ó simplemente molesto se precipitan sobre él con el mayor arrojo, aunque sean rapaces peligrosas ó personas; y cuando no les vale el arrojo, gritan lastimeramente y logran así no pocas veces ahuyentar á los intrusos. Hecha la primera cria proceden á otra, y si el año es bueno hasta á una tercera.

CAUTIVIDAD.—Como el régimen de esta ave es igual al de la especie anterior, es fácil mantenerla en la jaula, y si se la ha sacado pequeña del nido y se la alimenta y cuida con cariño, se domestica bien y se hace muy agradable con sus graciosos movimientos.

EL ARPORINCO Ó BURLON ROJO—HARPORHYNCHUS RUFUS

CARACTÉRES.—Se caracteriza por su pico, tan largo ó mas que la cabeza, mas ó menos corvo y desprovisto de escotadura; pata robusta, cuyo tarso tiene poco mas ó menos

la longitud del dedo medio; alas cortas y muy redondeadas, con la cuarta y quinta rémiges mas largas que las demás; la cola es larga, estrecha y muy puntiaguda. El ave mide $0^m,27$ de largo; $0^m,32$ de punta á punta de ala; esta plegada $0^m,11$ y la cola $0^m,13$. Toda la parte superior, las alas y la cola son de un color rojo de orin muy vivo; la línea naso-ocular y una línea al través del ojo, los lados de la cabeza y del cuello, así como las partes inferiores, son blancos con un matiz amarillento de orin; las plumas del vientre, de la cabeza, del pecho y de los costados tienen en el tallo manchas triangulares pardo oscuras; las rémiges llevan en la parte cubierta un filete pardo oscuro que tira á leonado; las grandes cobijas superiores de las alas y las del antebrazo tienen en la extremidad un filete blanco, y antes del filete una faja trasversal oscura; las rectrices externas tienen el extremo de color de orin amarillento medio borrado. El iris es de color de azufre, el pico pardo oscuro, por debajo pardo claro y la pata amarilla pardusca.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El burlon rojo se presenta en todas partes, pero segun los sitios es mas ó menos frecuente, desde las costas del Atlántico hasta las Montañas Pedregosas, y desde la América inglesa hasta Texas, habiéndose extraviado hasta Heligoland. En algunos puntos es muy comun, mientras que en otros ni le conocen siquiera.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En la Nueva Inglaterra, y en general en el norte de su área de dispersion, se presenta en mayo, permanece todo el verano y emigra en setiembre para pasar el invierno en el mediodía, á partir desde la Virginia. En su patria no sale cada pareja de un espacio perfectamente limitado, que defiende animosamente contra todos sus vecinos, lo cual no obsta para que acudan todos cuando uno de ellos los llama en momentos de peligro á fin de perseguir juntos á algun enemigo. Dentro de su distrito no tarda el burlon rojo en llamar la atencion, pues tiene la viveza de todos los tordos burlones. Como no es gran volador, prefiere pasar el tiempo en tierra donde registra con su pico largo y corvo todos los escondrijos y revuelve la hojarasca en busca de su alimento, volando al próximo matorral cuando quiere descansar ó cuando amenaza algun riesgo. Desde léjos se le distingue por los muchos movimientos que hace con las alas y la cola, alzando, bajando, extendiendo y plegando unas y otra. Los americanos alaban muchísimo su voz, que en efecto es vibrante, sonora y variada, pero que no puede competir ni con el canto de nuestro tordo, ni con el del sinsonte; y dicen que no imita las voces de otros animales.

El burlon rojo hace la primera cria en marzo en los Estados meridionales, en mayo en Pensilvania, y á últimos de este mismo mes en la Nueva Inglaterra. El nido se encuentra en sitios semejantes al del ave gato y á igual altura; es muy voluminoso y rústico, pero bien tapizado interiormente. La puesta se compone por lo regular de cuatro huevos, á veces de cinco, en casos rarísimos de seis; estos huevos tienen $0^m,027$ de longitud por $0^m,021$ de diámetro, y sobre fondo blanco ó verde claro presentan pequeñas manchas pardo rojizas que hácia el extremo grueso se van confundiendo y acaban por formar un aro. El macho y la hembra cubren alternativamente; ambos cuidan de los pequeñuelos y se comportan cerca del nido de un modo análogo al del ave gato. Uno de los padres, por lo regular el macho, está al parecer continuamente de vigilante, para descubrir cualquier enemigo á tiempo, y ambos unen sus esfuerzos para apartar todo peligro, empleando todos los recursos, lamentos, súplicas y avisos que conmueven hasta á personas rudas y las detienen si llevan el intento de dañar á su cria. Los pequeños abandonan el nido antes de poder volar enteramente; pero guiados y protegidos fielmente por los viejos, pasan el tiempo que falta hasta su completo desarrollo en algun matorral enmarañado y protector.

CAUTIVIDAD.—Cogidos en el nido y bien cuidados se domestican tan bien que puede dejarse su jaula abierta para que entren y salgan á su gusto, y hasta llegan á acompañar á su amo en sus paseos por el jardin ó campo sin escaparse.

LOS AEDONINOS—AEDONINÆ

Componen esta sub-familia unas aves cuya afinidad con los turdinos es innegable, pero que no son cantoras ni pueden agregarse á ningun otro grupo. Sus caractéres son los del género siguiente.

LOS ACRÓBATAS—AEDON

CARACTERES.—Las nueve especies de este género que viven en la Europa meridional, Asia Menor, Palestina y Africa, son todas turdinos pequeños y esbeltos, de pico robusto con la arista superior bastante corva; tarso regular, alas cortas, cuya tercera y cuarta rémiges, de igual longitud, forman la punta; la cola es larga, ancha y muy redondeada; el plumaje blando y sedoso, igual en ambos sexos, y en los pequeños semejante al de los adultos del sexo respectivo.

EL ALZARABO Ó ACRÓBATA MOHOSO—AEDON GALACTODES

CARACTÉRES.—Tiene el dorso de un color entre gris rojizo y orin, algo mas oscuro en la coronilla, y tirando mas á gris en la nuca; la parte inferior del cuerpo es gris amarillenta ó blanca sucia con viso rojizo en los costados del cuello, y amarillenta con matiz de orin en las ingles; las mejillas son de un pardo blanquizco, y la línea naso-ocular blanca, prolongándose mucho hácia atrás; las rémiges y sus cobijas son pardas, las primarias orladas de pardo claro, y las secundarias de amarillo de orin mas ancho que en aquellas; las rectrices son de un hermoso rojo de orin, excepto las del medio, que son mas oscuras, la extremidad es blanca precedida de una mancha redonda de color pardo negruzco. El ojo es pardo oscuro, el pico y las patas rojizos. Los polluelos se asemejan á los padres. La longitud es $0^m,18$, el ancho de punta á punta de ala $0^m,27$, esta última plegada mide $0^m,08$ y la cola $0^m,07$. Macho y hembra son del mismo tamaño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita en España y el noroeste de Africa, desde donde visita á veces Italia, Alemania y la Gran Bretaña.

EL ACRÓBATA FAMILIAR—AEDON FAMILIARIS

CARACTÉRES.—Se distingue de la especie anterior por su menor talla y el color gris tirando á orin de la parte superior del cuerpo y de las cobijas superiores de las alas; la rabadilla es de color rojo de orin muy vivo, y la barba interior de las dos rectrices del medio, parda.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita la Grecia, el Asia Menor y el Egipto.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ambas especies eligen para morada aquellos sitios secanos que no reciben otra agua que la pluvial, y están escasamente cubiertos de matas pequeñas, sin que por esto rehuyan las tierras de cultivo ni por consiguiente la proximidad de las moradas humanas, segun se ve tanto en España como en Grecia, y así en Egipto como en el páramo Samhara del interior del Africa mencionado ya otras veces. En España y Grecia prefieren

los olivares y las viñas, y en el Asia Menor se los encuentra en los matorrales diseminados á manera de parque hasta alturas de 2,000 metros. En el nordeste de Africa vive una especie afine en las huertas, montes de mimosas, algodonales, cañaverales y aun entre las chozas de las aldeas mientras haya matas bien espesas.

En las selvas vírgenes jamás he visto el acróbata mohoso; en cambio es frecuente en los montes claros de los páramos; tambien parece que se aleja de los bosques elevados de las altas cordilleras, pero no de los de las laderas bajas.

En el Africa central, el acróbata mohoso es un ave sedentaria; de paso en el norte de Africa y el mediodía de Europa. Llega á Grecia y Egipto á mediados ó á fin de abril; á este último país un poco mas pronto, y abandona los dos á fines de setiembre. Los machos aparecen primero, las hembras algunos dias despues; durante sus viajes se les encuentra por do quiera; luego es preciso buscarlos en sus parajes favoritos, donde se les puede observar con facilidad. En España conocen todos el *rosardo* ó *alza-cola* tan bien como se conoce en otros países el petirojo.

El ave de que hablamos justifica el nombre de acróbata con que se le designa: gústale correr sobre el extremo de las ramas: el tallo mas alto del matorral que habita, la punta del rodrigon alrededor del cual serpentea la viña, la copa del árbol ó un hilo del telégrafo, son los sitios donde el acróbata se posa con preferencia. Se le ve apoyado sobre la cola, pendientes las alas y un poco dobladas las patas, entonando su cancion y acechando la presa. Si divisa un gusano ó un insecto, precipítase á tierra, se agacha, mueve la cola y la extiende, da varios pasos con rapidez, coge su presa, lanza un



Fig. 208.—EL SINSONTE Ó BURLON POLÍGLOTO

ligero grito de contento que suena *tak, tak,* y vuelve á su sitio. Tambien le ocupa de nuevo cuando se le ha perseguido, y por lo mismo es fácil tirarle; basta que el cazador permanezca junto al sitio, encargando á un compañero que persiga al ave. A la manera del ruiseñor, solo recoge su alimento en el suelo, busca todos los parajes llanos y recorre las sendas y caminos.

«Es la alegría de los habitantes del campo y anima los jardines principalmente por su vivacidad y costumbres nada esquivas, dice Heuglin, por lo cual se asemeja algo al mirlo. A ratos revolotea inquieto de rama en rama, hasta á las mas altas, moviendo constantemente la cola que tan pronto extiende como pliega; otras veces corre afanoso sobre la tierra desnuda ó entre matas de yerba y zarzales, cazando gusanos y orugas; pero de repente lanza un grito de espanto como los tordos y se refugia murmurando en la espesura.»

El acróbata es prudente y circunspecto cuando las circunstancias lo exigen; pero confiado donde sabe que nada debe temer. En España se observa que es en todas partes tímido y receloso, porque no hay punto donde no se le persiga; en el Africa central permite que se acerquen los indígenas y huye de los europeos. Vive pacíficamente con las demás aves; pero disputa á menudo con sus semejantes. A veces se ve á dos machos perseguirse encarnizadamente, cogerse por el pico, revolotear en el aire, caer juntos y pasar como una saeta á través del ramaje y de los zarzales dando pruebas de gran destreza y sin olvidarse de dilatar y de plegar alternativamente la cola; pero en muchos casos no es aquello mas que un juego ó un pasatiempo.

En una cosa, sin embargo, no puede el acróbata competir con el ruiseñor: esto es en el canto. El conde von der Muhle dice que el de la primera de estas aves es monótono, y le compara con el del jilguero jóven, pero en cuanto á mí, puedo decir que á pesar de su sencillez me ha complacido mucho. El acróbata habita los cantones donde no existe el ruiseñor, y por su ardimiento en el canto, procura suplir las facultades de que carece. Durante el período del celo se oye su voz casi de continuo, bien esté posado, ya corra ó vuele, siendo siempre armoniosos y dulces los sonidos que emite.

La época del celo comienza hácia la segunda semana de mayo y dura mucho tiempo, siendo probable que cada pareja empolle varias veces al año. El acróbata hace su nido en un tronco de árbol, entre fuertes ramas ó en un espeso matorral; se compone exteriormente de briznas, musgo, hojas y tallos, y relleno de plumas, lana y pelusilla. Tristram cree que la hembra no pone antes de haber hallado un pedazo de piel de serpiente, con el cual termina su nido, y que en efecto se encuentra en la mayor parte de ellos. Los cuatro ó cinco huevos de la puesta varian mucho en tamaño, forma y coloracion: tienen por término medio $0^{m},022$ de largo por $0^{m},015$ de diámetro. Su color es un blanco sucio ó bien gris azulado con manchas mas oscuras apenas visibles, y otras pardas mezcladas de puntitos del mismo color.

Los huevos del acróbata mohoso no se asemejan en ma-

nera alguna á los de los otros humícolas: son de un color blanco sucio ó gris azulado, cubiertos de manchas oscuras, poco pronunciadas y de puntos parduscos. En cuanto al desarrollo de los hijuelos, lo único que sé y puedo decir es, que á principios de setiembre, cuando casi todos los individuos viejos mudaban, encontré todavía pequeños con su primer plumaje.

Tristram dice que los huevos y las crias de esta ave son muy á menudo presa de los reptiles, mas yo no sé hasta qué punto será fundada esta opinion. Lo cierto es que los mamíferos carniceros y las rapaces no los perdonan, y que los adultos están expuestos á los mismos peligros que las demás aves pequeñas. Solo en España se cazan como todos los pájaros cantores para comerlos.

LOS TIMALIDOS—TIMALIIDÆ

CARACTÉRES.—Los timalidos, vulgarmente llamados *tordos ruidosos*, tienen el cuerpo recogido, alas muy cortas y redondeadas, con la cuarta ó quinta rémige mas larga que las demás; cola mediana, mas ó menos redondeada tambien; pennas anchas; patas vigorosas; pico fuerte, comprimido lateralmente, con la punta de la mandíbula superior algo encorvada; plumaje lacio y colores oscuros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los timalidos, de los cuales se conocen unas doscientas cuarenta especies, habitan el Africa y el sur de Asia, siendo especialmente numerosos en la India.



Fig. 209.—EL CALEOSCOPTO DE LA CAROLINA

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por algunos conceptos se asemejan á los tordos, y por otros á los grajos, á las pegas-rebordas ó á las currucas. Frecuentan las breñas, los tallares y las espesuras de cañas. Son muy sociables, mas no hasta el punto de formar numerosas bandadas; su vivacidad es notable, gritan casi de continuo, y algunos son buenos cantores. Casi todos se deslizan con la mayor ligereza entre los mas espesos jarales; no vuelan con perfeccion, y pocos hay que se remonten hasta la copa de los mas altos árboles. Aliméntanse de insectos, moluscos, gusanos, frutos, y principalmente de bayas, tan abundantes en los bosques que habitan.

LOS TIMALIAS—TIMALIA

CARACTÉRES.—Se ha dado á estas aves el nombre vulgar de *tordos charlatanes:* tienen el pico corto, fuerte, comprimido lateralmente, de arista dorsal redondeada, que avanza entre las plumas de la frente; los tarsos y los dedos son gruesos, sobre todo el pulgar; las uñas fuertes; las alas cortas, muy redondeadas y obtusas, con la quinta y sexta pennas mas largas; la cola mediana y redondeada; rodean la base del pico varias sedas que forman un bigote.

EL TIMALIA DE TOCA—TIMALIA PILEATA

CARACTERES.—El timalia de toca, ó de cabeza roja, tiene el lomo de color pardo aceituna; los lados del cuello de un gris ceniciento; las alas y la cola rayadas de pardo rojo; la parte anterior de la cabeza y la region auricular blancas; la coronilla de un color canela brillante; la garganta, el cuello y el pecho de un blanco puro; en la segunda de estas partes hay unas rayas muy finas longitudinales; el vientre es pardo pálido, con viso gris en los lados; el ojo de un tinte rojizo sucio; el pico negro y las patas de color de carne. El ave mide 0^m,18 de largo, el ala 0^m,062 y la cola 0^m,072 (fig. 210).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave fué descubierta por Horsfield en Java; mas tarde la observaron otros naturalistas en el continente indio.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Horsfield trazó una corta descripcion del género de vida del ave, observando que el canto del macho se compone solo de las cinco notas *do, re, mi, fa, sol,* repetidas muy regularmente y con cortos intervalos. Bernstein, algo mas explícito, dice: «El timalia de toca vive apareado en las espesas breñas que rodean los bosques ó que crecen en el sitio ocupado antes por aquellos; es mucho mas comun en las montañas que en el llano, y rara vez abandona la espesura. Solo por la mañana se le puede ver en alguna rama desnuda de hoja, alisando y secando su plumaje, humedecido por el rocío; el mismo sitio ocupa el macho mientras que la hembra cubre; allí entona tambien su canto. En aquel momento tiene pendientes las alas, y parece insensible á todo cuanto le rodea. Cuando está excitado ó llama su atencion algo sospechoso, eriza las plumas de la cabeza, levanta la cola y la ensancha: su grito se parece hasta cierto punto al del gorrion.

»El nido se halla situado en un espeso matorral, á muy poca altura del suelo y no léjos del sitio donde se coloca el macho para cantar; se parece al del hortelano, y su excavacion es igualmente profunda; está abierto comunmente por arriba; á veces tiene una abertura oblicua y lateral. Todos los nidos que yo encontré se componian tan solo de hojas de alang-alang, solo que las del interior eran mas finas y estaban mejor entrelazadas que las del exterior. La construccion es endeble: carece completamente de solidez, y por lo mismo es necesario levantar el nido con precaucion si se quiere evitar que se deshaga ó se altere su forma. Cada uno contiene dos ó tres huevos blancos, sembrados de puntos de un rojo pardo, mas ó menos intenso, mayores y mas compactos en la punta gruesa, donde forman una especie de corona. A veces presentan tambien puntos de un gris ceniciento, mucho menos numerosos, pero mas profundos, es decir, que parecen estar en el interior de la cáscara y no en la superficie.»

LOS CRATEROPOS—CRATEROPUS

CARACTÉRES.—Estas aves tienen el cuerpo grueso; el pico fuerte, largo, comprimido lateralmente y algo encorvado; las patas robustas y de un largo regular; las uñas corvas y aceradas; las alas cortas y obtusas, con la cuarta penna mas desarrollada; la cola bastante larga, ligeramente cónica y de plumas anchas; el plumaje abundante pero recio.

EL CRATEROPO DE RABADILLA BLANCA —CRATEROPUS LEUCOPYGIUS

CARACTÉRES.—El color general de esta especie es pardo oscuro (sombra de Venecia); las rémiges y la cola son aun mas oscuras, pero algo mas claras en la cara inferior. Cada pluma tiene una orlita blanca angosta en su extremidad; la cabeza hasta la mitad de la garganta, la rabadilla, el ano y las cobijas de la cola son blancos; el bordillo interior de todas las rémiges y todo el plumaje tectriz inferior de las alas es color de orin. El ojo carmin oscuro, el pico negro y la pata gris. Su longitud es de 0m,26, el ancho de punta á punta de ala 0m,36; esta última mide 0m,12 y la cola 0m,11.

La hembra difiere solo del macho por ser algo mas pequeña.

Los hijuelos tienen la cabeza gris azul con un filete claro en las plumas del lomo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita las espesuras de matorrales de Abisinia; otra especie muy afine las breñas del Sudan oriental; pero esta última frecuenta la llanura, mientras que la otra vive en la montaña en las regiones comprendidas entre 1,000 y 2,600 metros de altitud.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las dos especies observan el mismo género de vida; ambas son notables y prestan animacion á los bosques que habitan. No es posible figurarse otras mas chillonas: jamás se las encuentra solitarias, sino en bandadas, compuestas por lo regular de ocho á doce individuos, los cuales hacen siempre la misma cosa y al mismo tiempo. Juntos vuelan de un matorral á otro, oprimiéndose entre sí; allí se dividen, le atraviesan, le recorren en todas direcciones; reúnense despues de nuevo, gritan y vuelven á volar. No están á su gusto sino en los tallares mas espesos é impenetrables; únicamente se posan en los grandes árboles, aunque solo por un instante; y de este modo descubren todo lo que hay en el bosque, bastando la menor cosa para que comiencen á gritar. Cuando lo hace una todas las demás la imitan y contestan; de modo que no se sabe si se debe considerar á estas aves como agradables ó molestas. Espantan la caza, y por esto excitan la cólera del que persigue una pieza; pero por otra parte son tan graciosas y alegres, que no se puede menos de cobrarles afecto. Su grito, nada armonioso, es en extremo variado y muy difícil de imitar: yo he tratado de hacerlo, sin encontrar nunca una forma satisfactoria; pero los sonidos se pueden expresar aproximadamente por *garegara*, *garae gugaek; gara*, *gara*, *gaerae; gaerae*, *gaerae*, *gagak*, pronunciados sordamente; y *tara taar tarut*, con fuerza. Si se oyese á un individuo solo podria quizás comprenderse el sonido; pero como todos gritan á la vez, el uno con mas vigor que el otro, resulta una algarabía y confusion que no permiten sacar nada en limpio.

Estas aves vuelan mal; no se remontan jamás á grande altura, y aun en caso de peligro no franquean nunca un largo espacio. Procuran refugiarse en los matorrales; al volar agitan con frecuencia las alas; luego las extienden, juntamente con la cola, y continuan su trayecto cerniéndose.

En el estómago de las que yo maté ví restos de insectos, de hojas, de tallos y de flores.

Nada sé acerca de su manera de reproducirse.

LOS GARRULAXOS—GARRULAX

Estas aves constituyen un género muy afine al anterior, tanto que ciertos naturalistas le confunden con él. Distínguese por tener el pico robusto, triangular en la base, delgado y comprimido á los lados, muy hendido, rodeado en la base de la mandíbula superior de sedas erectiles; las alas son muy obtusas, con la tercera y cuarta rémiges mas largas; la cola redondeada; los tarsos y los dedos prolongados, y las plumas occipitales muy largas á menudo y erectiles.

EL GARRULAXO DE CABEZA BLANCA—GARRULAX LEUCOLOPHUS

CARACTÉRES.—Tiene 0m,33 de largo por 0m,43 de punta á punta de ala, la cola 0m,14 y el ala plegada la misma dimension. Toda la cabeza, excepto una lista negra que va del pico al ojo, la nuca, el pecho y el cuello son de color blanco, con visos grises á los lados; el resto del cuerpo de un pardo aceituna rojizo; las pennas de las alas y de la cola tienen sus barbas internas mas oscuras que las externas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Es comun en todos los espesos bosques del Himalaya.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie forma bandadas de veinte ó mas individuos, que de vez en cuando dejan oir una especie de carcajada, muy propia para causar admiracion al que la oye por primera vez. Comen insectos, moluscos y gusanos, y en otoño bayas; recogen los primeros en tierra, escarbando en las hojas secas, ó los atrapan sobre las ramas, de las que quitan tambien las bayas.

El nido es una masa de raices, musgo y yerba, y le sitúan en un espeso matorral; los huevos son blancos y poco numerosos.

CAUTIVIDAD.—Frith ha descrito las costumbres de un individuo cautivo, perteneciente á una especie afine, cual es el garrulaxo de China *(garrulax chinensis)* (fig. 211). Era un ave muy agradable y confiada; gustábanle las caricias; entreabria las alas y tomaba las posturas mas singulares cuando le rascaban el plumaje; cantaba bien y sabia imitar admirablemente á las otras aves.

Tomaba sus alimentos de una manera muy singular: si le daban carne ó un pedazo grueso de otra cosa cualquiera comenzaba siempre por fijarle entre las varillas de su jaula; cuando le presentaban una avispa ó una abeja, cogíala, y hacia de modo que le picase la cola antes de comérsela. En

cuanto á los insectos grandes, golpeábalos vigorosamente con su pico contra el suelo; y de este modo mató una culebra de cerca de un pié de largo, á la cual atravesó la cabeza, devorándola casi por mitad; para ello la sujetó con una pata y la desgarró con el pico.

LOS CÍNCLIDOS — CINCLIDÆ

Algunos autores clasifican estas aves entre los turdinos; nosotros empero las consideramos como una familia aparte á pesar de reducirse á un solo género.

CARACTÉRES.—El cuerpo es esbelto, pero grueso en apariencia á causa del plumaje espeso que lo cubre; el pico es relativamente débil, recto, encorvado un poco hácia arriba en el dorso, pero hácia abajo en la punta; comprimido además lateralmente y yendo en diminucion hasta la punta; las fosas nasales pueden cerrarse por medio de un opérculo membranoso; la pata es alta á la par que robusta, de dedos largos con uñas muy encorvadas, fuertes, estrechas y de doble corte; las alas son cortisimas, muy redondeadas, de ancho casi igual, con la tercera rémige mas larga que las demás, y la cuarta poco menos; la primera es tan corta que no viene á ser mas que un muñon de pluma; el plumaje finalmente puede compararse solo con el de las aves acuáticas y de pantano, no teniendo ninguna analogia con el de las terrestres; es blando y espeso y está formado de plumas por fuera, é interiormente de plumazon.

La estructura interna de los cínclidos recuerda por sus caractéres esenciales la de las otras aves cantoras: los músculos de la laringe están desarrollados; pero todos los huesos, excepto algunas partes del cráneo, contienen médula en vez de aire. La lengua es angosta, escotada en su extremidad, y ligeramente dentada á los lados, y por delante deshilachada; el esófago muy estrecho; el ventrículo subcenturiado largo y cilindrico; el estómago pequeño y bastante carnoso. Las glándulas coxígeas tienen mucho desarrollo y segregan la materia grasienta destinada á untar las plumas; las nasales son bastante voluminosas, al paso que apenas se distinguen en las otras aves cantoras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los cínclidos están diseminados en una gran parte del globo: habitan el antiguo y el nuevo continente, son principalmente numerosos en las regiones septentrionales de ambos. Tambien se encuentran en las montañas del sur, lo mismo en el Himalaya que en las Indias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Bajo este concepto se parecen tanto las pocas especies conocidas actualmente que bastará para todas el cuadro de la especie alemana que sigue mas abajo.

EL CINCLO ACUÁTICO — CINCLUS AQUATICUS

CARACTÉRES.—Este cinclo mide 0m,20 de largo, y 0m,30 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,09 y la cola 0m,06. Los individuos adultos tienen la cabeza, la nuca y la parte posterior del cuello de color pardo leonado; las plumas del lomo de un tinte pizarra con bordes negros; la garganta y el cuello de un blanco de leche; la parte inferior del pecho y del vientre de un pardo ferruginoso, mas oscuro en los costados; la superior del pecho es pardo rojiza (fig. 212). La hembra es algo mas pequeña que el macho, pero el plumaje igual en ambos sexos.

En los individuos jóvenes las plumas del lomo son de un tinte pizarra claro, con filetes negruzcos; las del vientre de un blanco de leche sucio, orilladas y listadas de pardo.

EL CINCLO DE CUELLO BLANCO Ó ALPINO — CINCLUS ALBICOLLIS

CARACTÉRES.—Tiene la coloracion del dorso mas clara que la especie anterior; las orlas pardas de las plumas son mas marcadas, la parte inferior del cuerpo es de un rojo mas claro y los costados pardos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Vive en los Alpes de Suiza, en las cordilleras de la Europa meridional y en el Líbano.

EL CINCLO DE VIENTRE NEGRO—CINCLUS MELANOGASTER

CARACTÉRES.—Tiene la cabeza y el cuello mas claros que la especie acuática, y la parte inferior, sobre todo el medio del vientre, de un negro bien pronunciado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en la Escandinavia y el Asia Menor, dejándose ver accidentalmente en Alemania é Inglaterra.

Los ornitólogos no están acordes acerca de si las tres especies citadas no forman mas que una sola ó realmente son tres. Vieillot quiere que el cinclo alpino forme una especie aparte y mi padre considera el de vientre negro como otra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DEL CINCLO ACUÁTICO.—En los sitios á propósito de todas las sierras de la Europa central es esta ave comun, aunque no mucho.

Busca los arroyos de aguas claras y cubiertos de sombra, que bajan de las montañas, particularmente aquellos donde viven las truchas; los remonta hasta su origen ó hasta el glaciar mismo de donde provienen, y los sigue á la llanura. Seguro es encontrar en las orillas á estas aves, en cualquier punto, menos donde los residuos de alguna fábrica no envenenen ó revuelvan las aguas. Se ve al cinclo acuático en toda estacion: apártase poco del paraje que una vez eligió, y no le abandona ni aun en medio de los rigores del invierno; bien es verdad, segun me participa el príncipe imperial de Austria, Rodolfo, que solo se fija en verano en los Alpes mas elevados, exclusivamente junto á las pequeñas torrenteras, cuya corriente sigue en invierno en busca de riachuelos mas abundantes en los valles muy bajos, y se establece junto á algun trecho de arroyo que no invade el hielo, puesto que la misma corriente y no sus alrededores, constituye el verdadero terreno de caza del ave. Necesita sumergirse hasta en la estacion mas fria, y por eso busca las corrientes vivas, las cataratas y las cascadas, y todos los sitios, en fin, donde el agua, sea por su propia temperatura, por su movimiento continuo ó su impetuosidad, no se hiela nunca. Cuanto mas rápido es un arroyo, y mas violenta una corriente, mas se aficiona á ella el cinclo acuático; pero prefiere á la caida de agua y al torbellino que forma en su precipitado curso, la parte tranquila que hay en sus alrededores, porque el remolino le lleva allí suficiente alimento. Cada pareja elige para su dominio el espacio de un cuarto de legua poco mas ó menos, á lo largo del arroyo, que recorre continuamente sin alejarse nunca del agua. Donde acaba el dominio de una pareja comienza el de otra; así es que á menudo está ocupada una corriente desde su origen hasta el sitio donde desemboca en un rio.

El cinclo acuático es un ave de las mas curiosas é interesantes. Lo mismo que la nevatilla, corre con ligereza y rapidez sobre las piedras; mueve continuamente la cabeza como ella; se sumerge en el agua hasta el pecho y los ojos, y aun

mas; corre por debajo del agua ó del hielo donde aguanta de quince á veinte segundos, y remonta ó desciende la corriente cual si anduviese por el suelo. El cinclo acuático se precipita en el mas impetuoso torbellino, en la mas rápida cascada; nada tan bien como las palmípedas, haciendo sus alas las veces de remos, y por decirlo así vuela debajo del agua. Ningun otra ave se complace tanto en estar bajo la líquida superficie; á veces baja con lentitud, de una manera insensible, y otras brinca lo mismo que la rana.

Su vuelo se asemeja bastante al del reyezuelo: cuando se le asusta huye aleteando precipitadamente, siempre á la misma altura, y sigue todas las sinuosidades del arroyo para detenerse de pronto apenas encuentra un refugio seguro. Muchas veces se deja caer bruscamente al agua, atraido por una presa: si se le persigue, recorre así volando un espacio de cuatrocientos á quinientos pasos, pero si no se le inquieta, limítase á revolotear de piedra en piedra. En el caso de verse acosado de cerca, remóntase al momento á los aires sobre la copa de los árboles, abandona la corriente de agua, y despues de dar un largo rodeo, vuelve á su terreno de caza. En los puntos donde no se le persigue, sucede á menudo, segun Homeyer, que se detiene de pronto en medio de su vuelo, permanece en un mismo sitio cerniéndose, estira luego las patas, déjase caer y desaparece en las ondas.

En el cinclo acuático son bastante perfectos la vista y el oido, y tenemos motivo para creer que sus demás sentidos alcanzan tambien un gran desarrollo. Su inteligencia no es en manera alguna limitada: distínguese el ave por su prudencia y cautela; conoce á sus amigos y enemigos, y sin ser recelosa, presta atencion á todo cuanto pasa cerca de ella. Huye del hombre que turba su soledad, ya pase con indiferencia, ó bien haga ademan de perseguirla. Está siempre prevenida contra los animales carniceros, sean cuales fueren; pero es de advertir que esta misma ave, tan recelosa en la Sierra-Nevada, como al pié de los glaciares de los Alpes y en las montañas de la Laponia, se acostumbra á vivir cerca del hombre, y se muestra confiada donde sabe que no debe temer peligro alguno. Fíjase con frecuencia cerca de los molinos, donde parece considerar al molinero y sus criados como otros tantos amigos si tal puede decirse; y hasta se la encuentra algunas veces en el interior de las ciudades ó pueblos. Homeyer, por ejemplo, observó una pareja de cinclos acuáticos en medio de Baden-Baden, á la puerta de las fondas mas frecuentadas, y los vió correr y sumergirse delante de los bañistas.

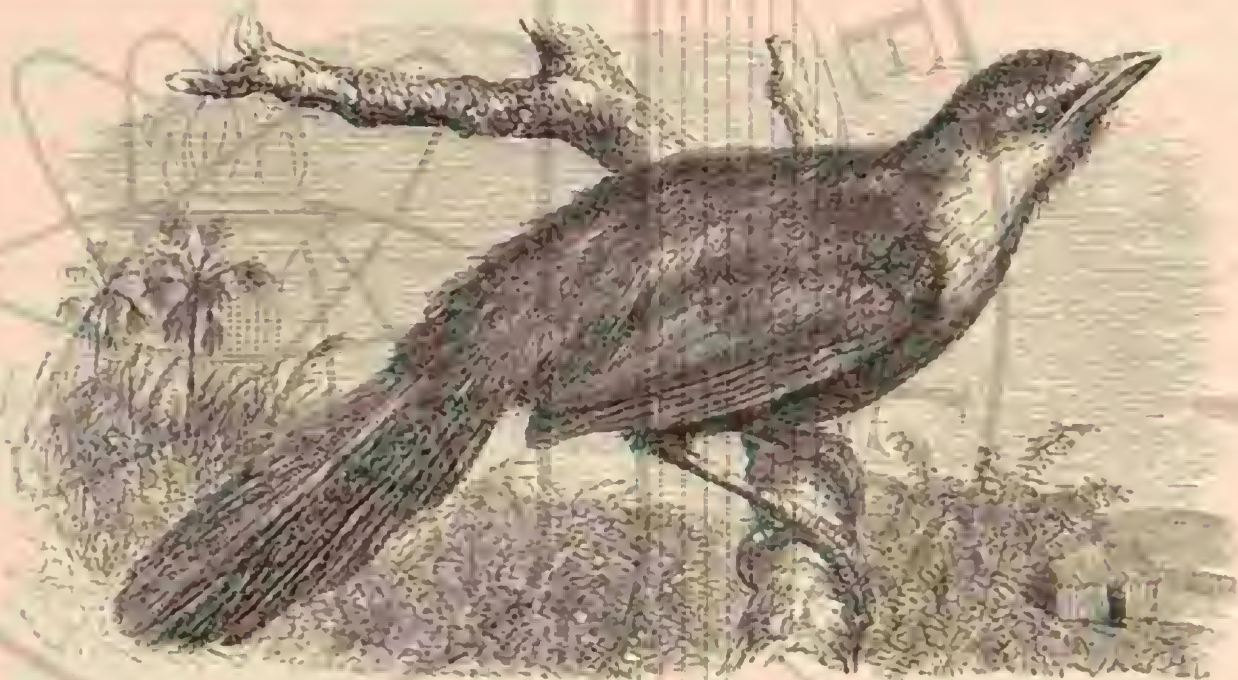


Fig. 210.—EL TIMALIA DE TOCA

Lo mismo que otras aves pescadoras, el cinclo acuático no busca nunca la sociedad de sus semejantes.

Solo en la época del celo se ven macho y hembra juntos, pero no se encuentran familias sino mientras los hijuelos necesitan ser conducidos y guiados por sus padres; durante el resto del año vive cada uno para sí, lo cual no obsta para que macho y hembra, que antes formaban una pareja, se visiten de vez en cuando. Si un cinclo acuático traspasa sus límites y se aventura en el dominio de su vecino, este cae sobre él y le ahuyenta: hasta con sus pequeños es esta especie inexorable cuando viven ya independientes; y apenas se comprende cómo consiguen los individuos jóvenes encontrar su dominio. El cinclo acuático no se cuida de las demás aves; vive en buenas relaciones con ellas, pero por pura indiferencia, y permite á las nevatillas y martines habitar cerca de él.

El grito de esta ave, que se oye cuando se la persigue, puede expresarse por *tzerr* ó *tzerb:* el canto del macho es un gorjeo débil, pero muy agradable; se compone de notas roncas, semejantes á ciertos sonidos del cuello azul, á las que siguen otras mas fuertes, como las del saxícola moteado. Snell compara muy bien estos sonidos con el susurro de un arroyuelo cuando pasa sobre un fondo pedregoso. En las hermosas mañanas de la primavera es principalmente cuando el cinclo canta con ardor; mas no permanece tampoco mudo si arrecia el frio, siempre y cuando brille el sol. «Bella aparicion es, dice Schinz, la de esta ave en el mes de enero; cuando el frio se deja sentir con mas intensidad, cuando toda la naturaleza parece entorpecida, el cinclo acuático, posado sobre una piedra, estaca ó un témpano de hielo, lanza al aire sus armoniosas notas.» Y yo añadiria que la escena ofrece mas atractivo aun, cuando se ve al ave, concluido su canto, precipitarse en el agua helada, bañarse, sumergirse y correr, como si para ella no existiese el invierno con todos sus rigores.

«El cinclo acuático, escribe Girtanner, es quizás una de nuestras aves mas cantadoras, puesto que todo lo hace cantando. Cuando come, canta, y cuando pasea dentro del agua tambien; canta, cuando se arroja valerosamente sobre un cinclo vecino que invade su territorio; cuando se alisa el plumaje tampoco calla y finalmente muere cantando. Los sonidos varian segun la causa que los provoca. Los gritos de llamada vivos, vibrantes y retadores en que prorumpe cuando va á luchar con otro, indican el belicoso ánimo de este cantor por lo comun tan pacífico; por otra parte, ¡qué alegre y vivaz resuena el canto que entona para su propia distraccion cuando se solaza en su sitio favorito posado sobre una pata con el lomo encorvado y las alas colgantes! Cuando se compone el

plumaje, suena el canto como suave monólogo; pero cuando en los últimos instantes de su vida le va faltando el aliento y la fuerza, entonces parece su canto fúnebre y doloroso, triste y conmovedor.»

El cinclo acuático se alimenta casi exclusivamente de insectos y de larvas: en el estómago de los que abrió mi padre, habia moscas, diversos coleópteros acuáticos, restos vegetales, que tragaria por casualidad el ave con los insectos, y granos de arena que comen tantas aves para ayudar á su digestion. Gloger asegura que en invierno come tambien moluscos pequeños y pececillos, lo cual le comunica un olor aceitoso. Posteriormente supe que los chicos de escuela de un pueblo próximo al mio habian cogido dos cinclos pequeños en el nido, que los alimentaban con pececillos que habian de procurarse con mucho trabajo, y que las aves medraban perfectamente con este régimen.

Girtanner ha puesto este punto en claro; hé aquí lo que escribe: «Los datos inciertos y contradictorios que se tenian respecto al régimen del cinclo acuático en libertad habian excitado hacia tiempo en mí el deseo de aclarar este punto con la mayor perseverancia, bien que á pesar de esto y de haber observado dichas aves cien veces y con toda comodidad en su estado libre no pude averiguar lo que hubiera de cierto en su aficion á los peces. Las veia correr por el fondo del agua poco profunda, con sus alas ahuecadas, coger insectos, revolver masas de musgo acuático; las veia engordar, y tambien comer sin reparo huevos de ranas y de peces, pero nunca noté que atraparan alguno de estos aunque á veces me parecia que los perseguian. No quedaba otro medio de saber la verdad sino domesticar esta ave. Hácia el año nuevo adquirí dos viejos que acepté con la condicion expresa de que el vendedor me habia de traer diariamente el número de pececillos necesarios para alimentarlos, y así descubrí el misterio, quedando probado en numerosos experimentos que el cinclo acuático se precipita sobre todos los peces que columbra en el agua, y que despues de haberlos cogido de algunos brincos y empujones, los arroja á la orilla, y se pone á contemplarlos con detencion. Si el pez era demasiado grande, se limitaban los mios á dejarle abandonado y dejaban que se corrompiese, y en seguida volvian á zambullirse en busca de otro: cuando era de su gusto, le golpeaban con fuerza á derecha é izquierda contra las piedras hasta que saltaba en pedazos, comiéndoselos despues uno tras otro, y repitiendo al poco rato la misma maniobra. Cada dia habia de dar de veinte á treinta pececillos de un dedo de longitud á cada una de las aves; pero tan pronto como empezó la primavera no querian ya de ninguna manera peces, sino la carne que se da á los ruiseñores.» Un molinero vió muchas veces, durante los frios mas rigurosos, un cinclo acuático que venia para comerse delante de él la grasa con que se untaba el árbol de la rueda del molino.

Véase ahora cuál es el género de vida de esta ave, segun Homeyer: «Mientras que el agua del torrente continúa clara y límpida, el ave sigue su costumbre ordinaria: despiértase apenas aparecen por oriente los primeros albores del dia y no deja de moverse hasta que cierra la noche. Por la mañana canta con ardor y caza su presa; pelea con algun vecino que invade su dominio; mas para esto no necesita sino algunos minutos, pues muy pronto obliga al intruso á emprender la fuga. Cuando el sol brilla con toda su fuerza, el cinclo acuático busca un refugio contra sus abrasadores rayos en medio de las rocas que bordean los arroyos, ó entre algunas raíces; pero con la cabeza vuelta hácia el agua, pues no deja pasar una presa sin procurar cogerla. Por la tarde caza de nuevo, buza y canta; despues se dirige al sitio donde acostumbra á pasar la noche, el cual se reconoce fácilmente por la cantidad de excremento que cubre el suelo.

»El cinclo acuático, vivaz, activo y siempre alegre, está todo el dia en continuo movimiento; mas no lo hace así cuando cae la lluvia durante varios dias, y se enturbian las aguas del arroyo donde vive, pues ya no encuentra allí su alimento con facilidad. Dirígese entonces hácia las orillas de las corrientes donde penden las yerbas de la orilla, inclinándose sobre la superficie del agua, y en las que flotan plantas acuáticas; allí pesca á la manera de los patos, andando ó nadando en medio de las yerbas, y revolviendo con su pico



Fig. 211.—EL GARRULAXO DE CHINA

todas las hojas y las briznas para coger los séres acuáticos que se fijan en ellas. Si dura mucho la lluvia padece el cinclo hambre, y entonces no canta, ni corre de un lado á otro jugueteando; aventúrase por los matorrales, no léjos de la corriente, y busca otra presa; pero cuando el agua vuelve á estar cristalina y rasga las nubes el primer rayo de sol, recobra su vivacidad y alegría de antes.»

Hace casi sesenta años que mi padre dió á conocer de qué modo se reproduce el cinclo acuático. «Esta ave, dice, no anida mas que una vez al año, rara vez dos; á principios de abril comienza á construir su nido que sitúa cerca del agua, sobre una roca, en el hueco de un tronco de aliso, debajo de un puente, en un dique, en los muros que forman las paredes de los canales, y hasta en conductos de las ruedas de molino, cuando no funcionan durante algun tiempo. Busca principalmente los sitios por los cuales se precipita alguna corriente de agua, pues allí se halla libre de los gatos, de las martas, de los vesos y de las comadrejas, sin que pueda temer mas que á las ratas. Hace algun tiempo ví un nido en la pared de la rueda de un molino, y no pude acercarme hasta que se hubo retirado toda el agua: el nido de este

cinclo se compone exteriormente de briznas, rastrojo, raices, yerbas y musgo, y está relleno interiormente con hojas de árboles: la construccion es floja, pero las paredes gruesas, y la cavidad representa mas de media esfera. La entrada suele ser estrecha, y cuando el nido no llena del todo el espacio que ocupa, aquella está provista de una cubierta, como el del reyezuelo. Si se halla situado en una pala de una rueda de molino, lo llena en parte y lo construye tan ingeniosamente en una que se abre hácia abajo, que á pesar de esto no puede caer, aunque le haya de dar el ave una longitud de 60 centímetros. La hembra pone de cuatro á seis huevos de 0^m,022 hasta 0^m,026 de largo, por 0^m,018 á 0^m,019 de grueso; su cáscara es delgada, con poros muy visibles, y su color blanco brillante. La madre los cubre con tanto afan, que se la podria coger con la mano; no suele criar, sin embargo, mas que dos hijuelos, rara vez tres, sin duda porque se echan á perder los huevos á causa de la continua humedad á que se hallan expuestos.

Cuando no se molesta á los padres cerca del nido, deponen sus recelos y cobran tanta confianza que el hombre no les causa temor alguno. Es digno de ver cuando atraviesan volando una cascada para llegar al nido. Añadiré á esta relacion para completarla que el cinclo acuático construye tambien á veces su nido al descubierto sobre una piedra plana junto al arroyo, y que á pesar de esto no debe temer por su cria, gracias al color de los materiales que se confunde con el del sitio. Tschusi, que es el autor á quien debemos estos datos, refiere que cuando espantaba á los polluelos de uno de estos nidos, se arrojaban inmediatamente al agua, donde en seguida se sumergian para nadar por debajo de la superficie con mucha destreza hasta que encontraban en la orilla un agujero donde ocultarse. Tschusi cogió algunos de estos pequeños y los volvió á poner en el agua, y entonces se sumergian al instante, alargaban el cuello y avanzaban empujándose con las patas y remando con las alas medio abiertas con tanta rapidez que llegaban á su escondrijo á los cinco ó seis impulsos.

Estas aves deben temer á los carniceros nocturnos que no vacilan en saltar al agua para coger una presa. Los pequeños son á menudo víctimas de los gatos; los viejos no se hallan tan expuestos, y rara vez sirven de pasto á una comadreja, á un veso ó una nutria. Las rapaces no persiguen á los cinclos, porque estos se refugian en el agua apenas las ven. Algunos piscicultores, particularmente los que se ocupan en la cria de truchas, incluyen los cinclos en la lista de las aves que deben exterminarse, y en efecto abonan este modo de ver las observaciones de Girtanner; pero bien mirado se reducirá á muy poca cosa el perjuicio que estas aves causan á la piscicultura, y cuando Girtanner pregunta: «¿Deben exterminarse?» hay que contestar: «¡No! conviene protegerlas; primero porque el cinclo acuático no come peces sino durante un tiempo muy corto del año, y aun entonces los tiene que pescar, lo que no parece cosa muy fácil cuando ha de hacerlo en estado libre; y en el resto del año destruye una multitud de insectos acuáticos y terrestres.» Y aquí debo añadir que esta ave es un adorno de nuestras corrientes, adorno que conviene salvar de la mano destructora de nuestro tiempo. Por fortuna no son la caza y la pesca ejercicios á que puede dedicarse todo el mundo; aquella requiere en el caso de que me ocupo un tirador hábil, y por medio de armadijo solo pueden cogerse cinclos extendiendo debajo del puente por donde suelen pasar una red untada de liga. Otro método singular es el siguiente: «Un aficionado á pájaros, me escribió Homeyer, ha descubierto el medio de coger cinclos acuáticos, casi con seguridad. Observa al ave por la tarde, en el momento de penetrar en el agujero que le sirve de albergue, y cuando cierra la noche comienza su cacería. Anda por el agua, deslizándose silenciosamente por la orilla, y llevando en la mano una linterna sorda; puesto delante del agujero que ha reconocido, le ilumina de pronto y deslumbra al ave, pudiendo entonces apoderarse de ella fácilmente. De este modo fué cogido el único cinclo acuático que yo ví en cautividad; mas por desgracia, no pudo resignarse con su suerte. Siempre salvaje, retiróse al rincon mas oscuro de su jaula, é inútilmente se trató de hacerle comer por fuerza huevos de hormiga y gusanos de harina, pues al cabo de seis dias murió. Su fin recordó la fábula del canto del cisne; yo le tenia en la mano para hacerle comer; entonó su canto por última vez y cayó sin vida.»

Girtanner ha sido mas feliz que Alejandro de Homeyer, pues ha podido criar cinclos pequeños sacados del nido, y lo que es mas, ha acostumbrado á los viejos á comer en la cautividad. Cedióme algunas parejas que he cuidado algun tiempo, y puedo decir que pocas son las aves indígenas de nuestro país que me hayan dejado mas satisfecho que estas.

LOS TROGLODÍTIDOS—TROGLODYTIDÆ

CARACTÉRES.—Al observar la configuracion, modo de vivir y comportamiento de los trogloditidos, se ve desde luego la afinidad que tienen con los cinclidos; solo que estos son respecto del agua lo que aquellos respecto de la tierra.

Las noventa y tantas especies que se conocen de esta familia son aves cantoras pequeñas, fornidas, de pico corto ó mediano, endeble, en forma de lezna, comprimido lateralmente y con el dorso encorvado; la pata es medianamente alta, bastante endeble y de dedos cortos; el ala es además de corta, redondeada y ahuecada con la cuarta ó quinta rémige mas larga que las otras; la cola es muy corta en forma de cuña ó cuando menos redondeada. El color fundamental es un pardo rojizo, y el dibujo consiste en líneas ó fajitas trasversales.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los trogloditidos están diseminados por todo el globo, pero sobre todo por Europa, Asia y América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Prefieren establecerse en comarcas donde abundan los matorrales, sobre todo cuando hay corrientes y buenos escondrijos. En las montañas suben hasta donde llega la region arbórea y hácia el norte se los halla todavía en la zona fria. En realidad no son descontentadizos, pues en todas partes saben encontrar un sitio á propósito, y por esto se los ve lo mismo en medio del bosque que en los huertos de las aldeas y ciudades, en las orillas de las corrientes como en las pendientes escarpadas de las montañas. Solo se alejan tenazmente del campo raso. Todas las especies son vivas, movedizas y por demás alegres. Son malos voladores, por cuya razon no cruzan nunca grandes distancias, pero saltan muy de prisa, y para atravesar breñas y jarales enmarañados, y penetrar en huecos, no hay pájaro entre los cantores que los aventaje. Algunas especies figuran en su patria entre las mejores cantoras, y una de ellas, el *caramillo (Cypsorhinus musicus)* pasa por ser la primera ave cantora de todos los paises ecuatoriales de América. Allí comparan su canto con el sonido de unas campanillas de cristal perfectamente afinadas y formando acordes exactos, y aseguran que en ninguna parte es posible oir sonidos mas delicados y suaves á la par que mas armoniosos y vibrantes, y tanto que parecen celestiales mas bien que terrestres. La índole nada esquiva de estas aves da mucho mayor realce á sus excelentes cualidades, pues en lu-

gar de huir del hombre, acuden sin temor á los sitios donde este vive, y penetran hasta en su morada; verdad es que este corresponde á tal confianza otorgando á algunas especies su decidida proteccion, como aquella de la América del sur para la cual los habitantes cuelgan hasta cacharros vacíos debajo de los tejados y que no tardan en ocupar estas aves, mostrándose tan agradecidas y mansas que, segun Schomburgk, «hasta entran en la habitacion por la ventana abierta, y posándose en el antepecho, recrean á los moradores con su canto agradable.» No todas las especies reciben iguales muestras de proteccion, pero siempre son bien vistas ó cuando menos no se las persigue. Bien puede decirse que estos amables séres tienen para el hombre un atractivo irresistible, pues no de otro modo se explican á mi modo de ver los muchos y graciosísimos cuentos con que la poesía de muchos pueblos ha amenizado la historia de su vida.

Siento que la falta de espacio no me permita hablar de esta numerosa familia como se merece, y tener que reducirme á la descripcion de una sola especie.

EL TROGLODITA PEQUEÑO—TROGLODYTES PARVULUS

CARACTÉRES.—El troglodita pequeño (fig. 213), impropiamente llamado por el vulgo *reyezuelo*, tiene 0m,10 de largo y 0m,16 de punta á punta de ala, la cola 0m,035 y el ala plegada 0m,045. En el macho el lomo es pardo rojo de orin ú orin gris, con rayas trasversales negruzcas; el vientre pardo rojo claro ó gris rojo, con líneas onduladas de un pardo oscuro. Del pico parte una línea parda que cruza el ojo, y otra mas angosta, de color blanco rojizo, corre tambien por encima de aquel. Las cobijas medias del ala presentan en su extremo puntos redondos ó prolongados, blancos, limitados de negro por detrás; las rémiges son pardas tirando á gris oscuro en las barbas cubiertas y manchadas alternativamente de negro y rojizo en las barbas externas; las rectrices de un pardo rojo hácia los bordes, con listas trasversales onduladas de un pardo oscuro; el ojo es pardo, y el pico y las patas de un gris rojizo. La hembra tiene el color un poco mas claro que el macho; en los pequeños el dorso no presenta tantas manchas; las del vientre son mas numerosas, pero menos marcadas que en los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Encuéntrase el troglodita pequeño en todos los países de Europa, desde el norte de Rusia y de la Escandinavia, hasta el sur de España y de Grecia, y además en el centro y noroeste de Asia. En las islas de Feroé existe una especie distinta *(troglodytes borealis)*, que difiere probablemente del nuestro por ser de mayores dimensiones; en la Alemania central parece que hay otra especie, caracterizada por su plumaje salpicado, y á la que dió mi padre el nombre de *troglodytes Naumanni*. Entre nosotros apenas hay comarca donde no se vea esta ave, y hasta es muy comun en ciertos puntos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Habita en los parajes mas diversos; pero prefiere los valles cuyos flancos están cubiertos de espesura, y en cuyo fondo se desliza alguna pequeña corriente. Penetra hasta en los pueblos, en los jardines, en el interior de las ciudades; y se fija cerca de la morada del hombre, siempre que encuentre un espeso matorral, ó en su defecto un monton de ramas secas para albergarse.

El troglodita pequeño no suele posarse en los arboles altos; comunmente corre por el suelo y avanza á saltitos; va registrando todos los agujeros, matas y rincones y volando de un matorral á otro. Hay momentos en que se posa en algun punto elevado, y parece que le gusta dejarse ver.

«Por su alegría y buen humor, dice Naumann, por la destreza y rapidez con que se desliza á través de las ramas, y por cierta osadía en sus movimientos, aventaja el troglodita á casi todas las demás aves de nuestro país. Su atrevimiento, sin embargo, es de una naturaleza particular: á la menor señal de peligro se desvanece, experimentando el ave un exagerado terror; pero no tarda en reponerse, y rara vez pierde su alegría. Se la ve siempre contenta y jugueteando como si todo le sobrara, y lo mismo se conduce hasta en medio del invierno, al menos mientras no ruge la tormenta y con tal que las nubes dejen pasar de cuando en cuando un rayo de sol. Los gorriones, las mas fieles de nuestras aves sedentarias, se resienten del frio, erizan sus plumas y su tristeza indica lo que padecen; pero el troglodita conserva toda su alegría y canta como en la primavera.»

Todos sus movimientos son á cual mas graciosos; salta por el suelo con el cuerpo tan agachado, que mas bien se cree ver pasar un raton que un pájaro; deslízase con sorprendente agilidad por aberturas y agujeros donde no podria penetrar ninguna otra ave; pasa continuamente de un seto ó de un matorral á otro, y los registra con sumo cuidado. En algunos momentos suspende su inspeccion, detiénese sobre un punto descubierto, y toma una postura altiva, con el pecho inclinado y la cola levantada verticalmente; si alguna cosa llama su atencion, inclínase varias veces seguidas y levanta con fuerza la cola. Cuando se cree seguro utiliza todos los momentos de descanso para cantar, ó por lo menos para llamar: solo durante la muda parece mas silencioso. Terminado su canto, vuelve á correr y á registrar todos los alrededores, y solo se decide á volar cuando no puede prescindir de hacerlo. Tan diestro y ligero es en todos sus demás movimientos como torpe y pesado para el vuelo: comunmente sigue la línea recta, rasando el suelo y agitando precipitadamente las alas; cuando quiere franquear un gran espacio traza una línea ondulada; pero sin elevarse nunca demasiado: basta perseguirle por un campo descubierto para reconocer cuán difícil le es volar. Naumann asegura que un hombre puede cansar á esta ave á la carrera para cogerla luego con la mano, á menos de encontrar un refugio en un agujero de raton. El troglodita enano conoce que no es diestro para volar; por eso, sin duda, no abandona la breña que le ofrece un asilo como no le sea preciso hacerlo; si se aleja, refúgiase en un agujero antes que buscar su salvacion remontándose por los aires.

Su grito de llamada, que se oye á menudo, se puede expresar por *tzerr* ó *tzerz*, pronunciado en distintas entonaciones: á veces produce un sonido equivalente á *tzeck*, *tzeck*. Su canto es muy agradable: se compone de notas numerosas, variadas y claras, que forman hácia el medio de aquel un trino armonioso, que va bajando de tono hasta el fin. Con frecuencia se repite este último al terminar el canto: las notas son llenas y sonoras, y admira que pueda producirlas un ave tan pequeña. En invierno produce su canto una impresion de las mas agradables: con efecto, cuando la naturaleza se halla como muerta, reinando por do quiera el silencio, los árboles privados de su verde follaje, cubierta la tierra por un sudario de nieve y de hielo, y cuando todos los séres enmudecen mohinos, causa admiracion ver al troglodita, el mas pequeño de todos los pájaros, siempre vivaz y alegre, y entonando su canto como para decir: «ya volverá la primavera.»

Hé aquí los pensamientos que esta avecilla forzosamente suscita hasta en las almas mas prosaicas y miserables, que no pueden comprender el lado poético de la naturaleza. ¡Qué pobre y triste es la persona que no siente ensancharse el corazon cuando oye el canto del troglodita en invierno!

El troglodita pequeño se alimenta de toda clase de insec-

tos, de arañas y otras sabandijas; en el otoño come bayas de diversas especies; en verano se procura abundante alimento donde las demás aves apenas encuentran qué comer. En el invierno seguramente padece algunas veces hambre, y entonces caza insectos y sus huevos. Cuéntase que en Islandia penetra en las chimeneas y se come las carnes que se ponen á secar; esto lo dice Olaffsen; pero me parece que el hecho necesita confirmarse, pues si bien es cierto que en esta estacion penetra en las casas, mas bien es para comer moscas que carne fresca ó ahumada. Si descubre un agujero por donde pueda introducirse en una habitacion, seguro es que penetrará en ella; tiene muy buena memoria para reconocer las localidades, de tal modo que siempre encuentra su camino.

La construccion del nido varía como el sitio notablemente segun las localidades. Se han visto algunos en árboles elevados, otros en el suelo, en agujeros, en troncos huecos, en las grietas de un muro ó de una roca, en chozas de carbonero ó debajo de los tejados, en los matorrales, debajo de las raíces, en montones de leña, en galerías de mina; pero siempre en lugares perfectamente elegidos y ocultos, sobre todo en la primavera, cuando el ave anida por primera vez antes que los árboles ostenten todo su follaje. Algunos nidos se componen solo de musgo verde y otros de seco, pero tan estrechamente entrelazado, que no parece sino que el ave lo pega y aglutina. Estas construcciones son esféricas, y la abertura de entrada está hecha con mucha perfeccion; otras solo ofrecen un conjunto desordenado de hojas, forrado de una capa de plumas. Sucede tambien á veces que el troglodita se limita á componer y adaptar á sus necesidades un nido que encuentra ya hecho.

A pesar de todas estas variaciones, la construccion se armoniza siempre perfectamente con todo cuanto la rodea, hasta el punto de ser muy difícil distinguirla, no obstante su tamaño colosal en proporcion al del ave. Algunas veces manifiesta una predileccion particular por ciertas localidades: Trinthammer habla de un troglodita que viajaba con los carboneros, gente que saca pez y resina de los árboles por combustion lenta, en una sierra que habitaba; alojábase en su cabaña y construia en ella el nido, bien se hallase situada en el mismo paraje que el año anterior ó en otro lugar: los carboneros le conocian perfectamente y sabian que era su ave.

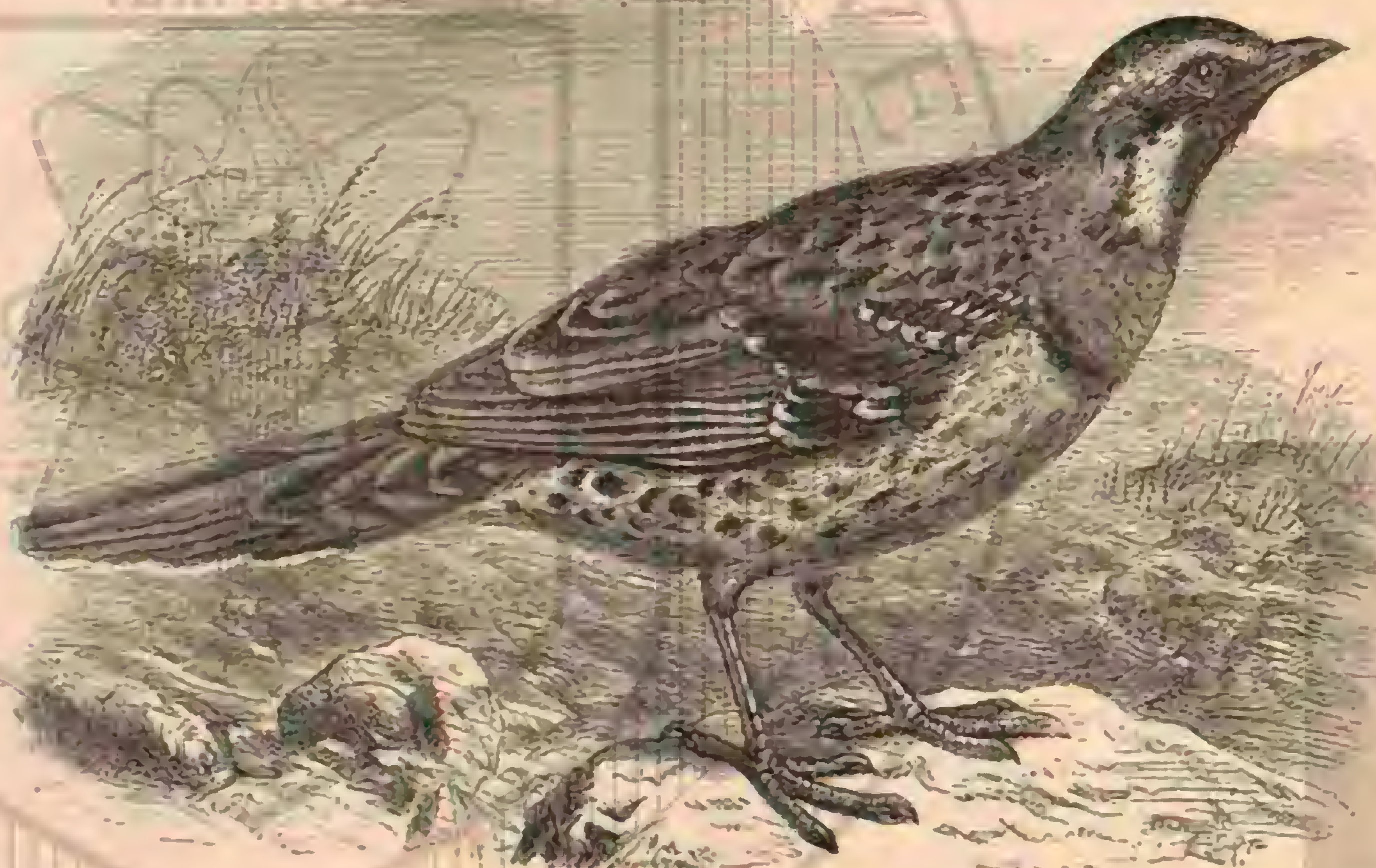


Fig. 212.—EL CINCLO ACUÁTICO

El troglodita pequeño construye á menudo mas nidos de los que necesita para sus puestas y que solo le sirven para dormir, pero suelen ser mas pequeños que los nidos de cria, no estando tampoco tapizados de plumas.

Bœnigk observó un troglodita pequeño desde abril hasta agosto, y refiere en pocas palabras las particularidades siguientes: El macho concluyó casi del todo cuatro nidos antes de encontrar una hembra: despues del celo, y á causa de la persecucion que sufrió la pareja, hubo de construir tres nidos mas antes de poner; la hembra, cansada ya de tantos contratiempos, abandonó á su compañero, sin duda para ir á buscar otro. El primer macho no dejó por eso de continuar sus trabajos durante algunas semanas, y fabricó aun otros dos nidos que no le sirvieron.

Otras costumbres del troglodita me parecen estar en relacion con esta manera de proceder: Ogilby ha visto que estas aves van muy á menudo á pasar la noche á una de sus antiguas moradas, y no solo el macho ó la hembra, sino toda la familia: segun Paessler, un campesino de Anhalt hizo una observacion análoga.

Aquel hombre entró una tarde de invierno en su cuadra para coger un gorrion, en un nido de golondrina pegado contra la pared; pero sacó un puñado de avecillas, y vió, no sin sorpresa, que eran cinco trogloditas, los cuales se habian apoderado del nido para pasar la noche. A Schacht le pasó lo mismo.

En condiciones normales anida el troglodita pequeño dos veces al año, la primera en abril, la segunda en junio. Cada puesta consta de seis á ocho huevos, redondeados, de tamaño variable y color blanco ó blanco amarillento, sembrados de pequeños puntos rojo pardos ó rojo de sangre, dispuestos á menudo en corona al rededor de la punta gruesa. Macho y hembra cubren alternativamente por espacio de trece dias; ambos alimentan á su progenie y la cuidan con ternura. Los hijuelos no abandonan el nido pronto, y aun despues de emprender su vuelo, pasan mucho tiempo sin separarse: es probable que vayan á pasar las noches al sitio donde nacieron.

Ignoramos si son muchos los peligros que amenazan á los trogloditas; y no sabemos tampoco cuáles son todos sus enemigos; pero deben figurar en gran número, pues de lo contrario abundarian mucho mas los representantes de la especie. Se cogen accidentalmente en redes ó con liga.

CAUTIVIDAD.—Es bastante difícil conservar troglodi-tas cautivos; pero si se consigue, encuéntranse en ellos unos séres muy agradables. Gourcy tuvo uno que comenzaba á cantar desde el mes de noviembre para no dejarlo hasta fines del verano, en la época de la muda. Los que yo he tenido y visto en casa de otras personas me han embelesado verdaderamente.

LOS SILVIDOS — SYLVIIDÆ

CARACTÉRES.—Esta familia, una de las mas ricas en especies, comprende pájaros cantores pequeños y esbeltos de pico fino, delgado, en forma de lezna, y dorso corvo hasta la punta ligeramente vaciada; patas cortas ó á lo mas medianas, cuyos tarsos están cubiertos por delante de placas divididas; alas medianas, casi siempre redondeadas y provistas invariablemente de diez rémiges primarias; cola corta ó larga, y plumaje sedoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las cuatrocientas cincuenta especies que á poca diferencia componen esta familia se hallan diseminadas por todos los países del hemisferio oriental de la tierra y faltan únicamente en América.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Habitan todas las comarcas, zonas, latitudes y alturas siempre que haya vegetacion. Moran en las selvas lo mismo que en los matorrales aislados, en los mohedales como en los cañizares, y entre los juncos y espadañas, animando por consiguiente y á la verdad de un modo bastante agradable los sitios mas variados, conforme á sus muchas excelentes cualidades. Vivaces, activos, movedizos é inquietos, deslízanse con sorprendente y sin par agilidad por las matas y breñas mas enmarañadas y tupidas, y con la misma facilidad se los ve moverse en el ramaje de los árboles que en el jaral ó espadañal mas compactos é impenetrables. No son menos diestros en correr, al paso que no vuelan mal, y si en este último respecto no pueden competir con otras aves, no dejan de entretenerse á menudo en hacer muchas habilidades de vuelo. Figuran en su inmensa mayoría entre las aves cantoras mas perfectas y algunos son verdaderas maestras en este arte, pudiendo decirse otro tanto por lo que respecta á sus facultades intelectuales; sus sentidos están asimismo muy desarrollados, y todo el que los conozca les concederá una gran inteligencia. Son sagaces, saben adaptarse á las circunstancias, distinguen entre amigos y enemigos mostrándose confiados donde hay motivos para serlo, y recelosos y esquivos donde se les ha perseguido; si en ocasiones se muestran desconfiados y astutos, dan prueba en otras de francos, leales y afectuosos. Con otras aves viven en buena armonía, y en paz con las de su especie mientras no les excite el amor ó los celos. Fieles á sus deberes conyugales, no reparan en sacrificarse por su cria, dando pruebas verdaderamente admirables y conmovedoras de su cariño. En una palabra, los sílvidos presentan un conjunto de cualidades tan numerosas como excelentes.

Las especies que viven en nuestro país septentrional son aves de paso, que en su mayor parte no se aparean sino en plena primavera. Entonces cada pareja se retira á su dominio bien circunscrito mas ó menos grande y dentro del cual tolera muy rara vez otra pareja de su especie. Luego de elegido y bien señalado el terreno, pasa la pareja á ocuparse en la construccion del nido que segun la especie se construye y coloca de distinta manera. Macho y hembra suelen alternar con mucho celo en el trabajo de cubrir la puesta que puede consistir en cuatro hasta seis ó á lo mas ocho huevos. Alimentan á los polluelos exclusivamente con insectos que tambien constituyen el alimento principal de los padres sin que estos rehuyan en absoluto y particularmente en otoño las diferentes bayas y otras frutas que pueden encontrar. Ningun silvido causa al hombre perjuicios de importancia, pero sí le son de utilidad manifiesta, aunque muchas personas se niegan á reconocerlo así; y por esta razon todas sus especies merecen en igual grado nuestras simpatías y proteccion de que, gracias á su excelente canto, gozan felizmente y casi sin excepcion en todas las clases y edades.

CAUTIVIDAD.—Todos los sílvidos son propios para conservarlos en jaula, y bajo este concepto serán siempre acreedores á la mas alta estima, á pesar de los gustos bastardos que en los últimos tiempos se han apoderado de los aficionados.

LAS CURRUCAS—SYLVIINÆ

CARACTÉRES. — Entre todos los sílvidos pertenece el primer lugar á los miembros de esta sub-familia que se caracterizan por su cuerpo esbelto, pico en forma de lezna, muy cónico, robusto en la base y en la punta encorvado hácia abajo con una pequeña escotadura cerca de ella; patas robustas y bastante cortas; alas medianas ligeramente redondeadas con la tercera y cuarta rémiges mas largas que las demás; la cola corta, compuesta invariablemente de doce rectrices, y finalmente, por su plumaje abundante, sedoso y de una coloracion generalmente poco vistosa.



Fig. 213.—EL TROGLODITA PEQUEÑO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Las currucas, que comprenden apenas veinticinco especies, tienen por patria el hemisferio oriental de la tierra, siendo mas numerosas en la zona septentrional del antiguo continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Eligen para morada los bosques, tanto los de follaje como los de coníferas, así los montes altos como los bajos y los huertos, sin ceñirse á determinadas alturas ni al llano. Reunen casi todas las buenas cualidades que distinguen á la familia; son excelentes cantoras; aliméntanse de insectos, arañas, frutas y bayas, y construyen nidos sencillos colocados á poca altura en medio de alguna mata.

LA CURRUCA GAVILAN—SYLVIA NISORIA

CARACTÉRES.—Esta especie, la mayor de todas las de esta familia que viven en Alemania, mide 0m,18 de largo; 0m,29 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,09 y la cola

0m,08. El color del dorso es un gris pardusco aceitunado, algo mas oscuro en la coronilla; las plumas de la rabadilla y las cobijas caudales superiores están en su extremo orladas de blanco con un filete negro interior; las de la frente y de las cejas presentan en el extremo una punta exigua blanquizca; la línea naso-ocular es gris, la parte inferior del cuerpo es blanca; las plumas de los costados del cuerpo y de la cabeza, de la barba y garganta tienen en el extremo un filete estrecho y oscuro, con manchas cuneiformes oscuras en todas las cobijas inferiores; las pennas son todas pardo oscuras, con filete estrecho leonado blanco en la barba exterior, y blanquizco y mas ancho en la interior; los extremos de las rémiges secundarias, sus cobijas y las grandes cobijas superiores de las alas tienen una orla blanquecina; y las tres rectrices externas de cada lado el extremo interior blanco. El íris es amarillo limon, el pico de color pardo de asta, por debajo amarillo, y la pata de un amarillo claro (fig. 214). La hembra difiere del macho por tener los colores ménos vivos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta curruca habita y recorre todas las regiones europeas situadas al sur de Suecia y de Inglaterra; el Asia occidental y la China septentrional, y emigra en invierno hasta el interior de Africa. Es frecuente en determinadas comarcas de Alemania, sobre todo en mohedas y matorrales á orillas de las corrientes, miéntras que falta completamente en otras, ó es cuando ménos ave sumamente rara.

CARACTÉRES.—Jamás llega á nuestro país antes de fin de abril, sino casi siempre á principios de mayo, permaneciendo á lo mas hasta agosto. Para morada de verano elige monte bajo y con preferencia espesuras, que abandona á medida que crece el ramaje, para establecerse en otros mas nuevos. En los árboles solo descansa durante sus viajes. Rara vez se posa en el suelo, donde se mueve pesadamente; no le gusta volar; pero salta con agilidad entre las ramas, deslizándose á través de los mas espesos matorrales. Su grito de llamada se expresa por *check*, y el de aviso, mas ronco, por *err*; su canto difiere segun los parajes que habita; pero siempre es bello, armonioso y ricamente variado, si bien parece componerse de los sonidos que producen la curruca de los jardines y la cenicienta, sin poderse empero comparar ni al de la primera, ni al del capirote por grande que sea la analogía. Con frecuencia mezcla los cantos de la oropéndola, del pinzon, de la curruca de cabeza negra y de otras aves que suele oir; pero desgraciadamente produce de vez en cuando notas corridas y roncas que le son particulares y que hieren desagradablemente el oido. Del mismo modo que las demás currucas, canta con afan, y por lo mismo es muy buscada como ave de habitacion y una joya del monte.

Llegada la primavera, cada pareja busca una comarca, y ahuyenta á todas las demás currucas de la misma especie que penetran en su dominio. «Si una de sus semejantes se atreve á entrar, dice Naumann, el macho no descansa un momento hasta que ha conseguido ponerla en fuga, lo que origina contiendas muy sérias. Miéntras que la hembra se ocupa en hacer su nido en un matorral ó en cubrir sus huevos ó deslizándose por la espesura, el macho permanece en los árboles altos mas próximos, donde canta y grita inquieto, vigilando continuamente para impedir que se acerque un rival que si acaso aparece es atacado y perseguido hasta que apela á la fuga.»

El nido situado en una espesura ó en una gran breña espinosa, está por lo regular bien oculto y á una elevacion de un metro y mas sobre el suelo, y no difiere del de las otras currucas. A fines de mayo ó principios de junio se encuentran en él de cuatro á seis huevos prolongados de cáscara delgada, color gris blanco por lo comun con manchas cenicientas y pardas muy claras, estas últimas con matiz aceitunado; poco relucientes y de 0m,020 de largo por 0m,014 de grueso. Los padres se muestran muy recelosos, y aléjanse siempre cuando divisan un sér que temen; en caso de peligro simula la hembra una parálisis para salvar á su progenie. Si álguien se acerca al nido antes de estar terminado, abandónanlo macho y hembra para construir otro; lo mismo hacen con los huevos si el hombre los toca. Los hijuelos se declaran muy pronto independientes, aun antes de poder volar bien; pero debe tenerse en cuenta que nacen casi con la facultad de poder deslizarse á través del ramaje mas espeso. Cuando no se inquieta á una pareja de currucas, no empolla mas que una vez al año, pues le seria imposible hacerlo dos en el poco tiempo que pasa en nuestro país.

Jóvenes y viejos se alimentan de insectos que viven en las hojas y en las corolas de las flores, sobre todo de orugas pequeñas y larvas, mariposas por lo general dañinas, escarabajos, arañas y toda la cáfila de sabandijas y gusanos; en otoño empero buscan mas las bayas comestibles de cualquiera clase, y guindas cuando es la época.

CAUTIVIDAD.—Cuidándola bien se acostumbra esta curruca á la jaula con igual prontitud que sus congéneres propias de Alemania, siendo tan poco descontentadiza como ellas; canta mucho y se domestica al fin y al cabo extraordinariamente.

LA CURRUCA ORFEO—SYLVIA ORPHEA

CARACTÉRES.—Por su tamaño ocupa esta curruca el segundo lugar entre las especies europeas. El macho mide 0m,17 de largo y la hembra 0m,16; el ancho de punta á punta de ala es de 0m,25; el ala plegada tiene 0m,08 y la cola 0m,07.

La coloracion es en el lomo gris ceniciento con visos parduscos; la nuca y la parte superior de la cabeza de color pardusco ó negro mate; el vientre blanco; los lados del pecho de un tinte rojo claro; las rémiges y las rectrices de un negro mate pardusco, las barbas externas y extremas de la rectriz mas exterior son blancas, las internas, muy anchas, presentan hácia su extremo una gran mancha cuneiforme de este último color y la segunda rectriz la punta blanca. El ojo es amarillo claro; la mandíbula superior negra y la inferior de un negro azulado; las patas de un gris rojizo; rodea el ojo un círculo desnudo gris azul.

Los colores de la hembra son un poco mas pálidos que los del macho, en particular el del occipucio.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta curruca es propia del mediodía de Europa; su patria empieza en los distritos situados en las costas septentrionales del Mediterráneo, siendo los puntos mas cercanos para nosotros los alemanes la Istria y la Suiza meridional. En las comarcas de España donde crece el alto pino y extiende á manera de quitasol su verde copa, donde los algarrobos cubren los flancos de las montañas de la costa, y los olivares las llanuras, no hay que buscar mucho para encontrar á esta ave, pudiendo decirse otro tanto respecto de Grecia y en general de la península del Balkan, del mediodía de Francia, de Italia y de Rusia. En todos estos países no aparece sino en verano; en Rusia á fines de marzo ó principios de abril, permaneciendo allí hasta setiembre; pero en España no se presenta antes de fin de abril y á veces á principios de mayo, marchándose ya en agosto.

Tambien se la encuentra en el Asia occidental y Menor, donde, al igual de Persia y Turkestan, es ave comun y anida aun en alturas de 2,000 metros sobre el nivel del mar. En Alemania é Inglaterra se dice haberla visto diferentes veces. En su emigracion invernal llega hasta el centro del Africa y

á la India, puesto que la he matado junto al rio Azul, y Jerdon la ha observado en invierno como huésped frecuente de toda la India meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Al contrario de las otras currucas, la de que hablamos busca los árboles altos: jamás la he visto en los tallares. Abunda mucho mas en la llanura que en las montañas; agrádanle particularmente los terrenos en cultivo y bien bañados; le gusta fijarse en los bosques de pinos, donde resuenan sus cantos; y allí se la ve posada en la copa de un alto árbol. El orfeo es prudente y receloso, y por lo mismo difícil de observar; al acercarse el cazador se refugia en medio del ramaje mas espeso y desaparece de la vista para mucho tiempo.

Esta especie merece su nombre de Orfeo. Se ha querido rebajar el mérito de su canto, pero nadie puede negar que ocupa un puesto muy preeminente en su familia misma. Tiene algo del canto de nuestro mirlo sin ser tan alto ni tan sostenido. Alejandro de Homeyer que ha tenido una de estas currucas mucho tiempo en jaula, dice que canta mejor que todas sus congéneres: «Es un canto particular, dice, que desde luego ofrece el carácter del de una curruca y nada mas, pero que de paso trae á la memoria el de un cinclido por sus frases armoniosamente coordinadas y ejecutadas con pausa, porque á pesar del carácter cadencioso de estribillo propio del canto de todas las currucas, tiene el de esta los puntos secos y estridentes de las silvias de jardin ó falsos ruiseñores (*Hypolais*). Por su plenitud y manera de ejecucion se parece muchísimo este canto al de la curruca de huerto, pero es mas sonoro, mas variado y mas espléndido. Sonidos como de gárgaras, chasquidos y cacareos alternan con otros naturales y claros de extraordinario vigor y plenitud, que dejan sorprendido al que los escucha, tanto mas cuanto que el canto de las currucas se distingue precisamente por su monotonía y la repeticion eterna de sus gargarismos y rechinamientos continuos. A esto se agrega que la curruca orfeo pronuncia las frases con tanta claridad que pueden escribirse á medida que las canta sin necesidad de apresurarse. Su grito de llamada suena como *yed*, *cher* á manera de chasquido y *truí rarará;* la voz de espanto suena como *viik*, *vi-ik* repetido muchas veces. Algunos individuos adoptan tambien voces del canto de otras aves.

Se alimentan de pequeños animalejos, frutas y bayas.

El período del celo comprende desde mediados de mayo á la primera mitad de julio, y despues se verifica la muda. Cuando ocurre el apareamiento son muy pendencieros los machos, y se persiguen mutuamente, excitados por los celos. Hacen su nido en la copa de un árbol. Por lo regular no está oculto y se apoya en la bifurcacion de una rama, difiriendo del de las otras currucas en que sus paredes son mas sólidas y gruesas. El interior está cubierto muchas veces de corteza de vid. Thienemann vió uno tapizado de escamas de peces. Cada puesta consta de cinco huevos, de cáscara delgada, lustrosa y de poros finos; son de color blanco ó blanco verdoso y están cubiertos de puntos gris violeta y pardo amarillos que tambien pueden faltar. Dice Kruper que solo cubre la hembra: entre tanto se posa el macho bastante léjos de ella y procura entretenerla con sus cantos. Despues de haber comenzado á volar permanecen los hijuelos con los padres algun tiempo; pero en el momento de la muda sepáranse las familias y cada cual se cuida solo de sí.

LA CURRUCA DE CABEZA NEGRA Ó CAPIROTE—*SYLVIA ATRICAPILLA*

«De todas las aves de las islas Canarias, la mejor cantora, el *capirote*, no es conocida en Europa, y le gusta tanto su libertad, que no se la puede domesticar. He admirado su canto dulce y melodioso en un jardin de los alrededores de Orotava; pero no la pude ver bastante de cerca para averiguar á qué género pertenecía.» Tales son las palabras de Humboldt al hablar de esta ave; y debe advertirse que años despues de haber pasado por Canarias el ilustre geólogo ignorábamos todavía á qué animal se refería.

Sabemos ahora, en efecto, que el famoso capirote, al que llaman orgullosamente los indígenas su ruiseñor, no es ni mas ni menos que la curruca de cabeza negra, una de las cantoras de nuestros bosques y jardines, la mas bonita, mejor dotada y mas celebrada.

CARACTÉRES.—Tiene el lomo gris negro; el vientre gris claro; la garganta gris blanquizca; la parte superior de la cabeza de un negro intenso en el macho adulto, y de un pardo rojo en la hembra y el pequeño. El ojo es pardo; el pico negro y las patas de un gris plomo. El ave mide 0m,15 de largo por 0m,21 de punta á punta de ala, la cola 0m,06 y el ala plegada 0m,065 (fig. 217): la hembra es tan grande como el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El capirote habita toda la Europa, inclusas las islas de Madera, Canarias y Azores; hácia el norte hasta la Laponia; en España y Grecia se presenta durante su emigracion y para pasar el invierno, bien que extiende su viaje entonces tambien hasta el centro del Africa. Llega á Alemania hácia mediados de abril, alojándose en los bosques, matorrales y jardines, y nos abandona en setiembre. En nuestro país no falta en ninguna comarca, en cuanto yo sepa, bien que en algunas se ha ido haciendo muy raro de algun tiempo á esta parte, como sucede en la Turingia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«La curruca de cabeza negra, dice mi padre, al que se debe la primera descripcion detallada de su modo de vivir, es un ave ágil, prudente y de carácter alegre; se la ve recorrer sin descanso los mas espesos matorrales; lleva el cuerpo horizontal, las patas un poco encogidas, y las plumas apretadas contra el cuerpo, por lo cual parecen sus formas mas elegantes: rara vez baja á tierra; si alguno se acerca, procura ocultarse en la espesura, ó bien se aleja volando; es muy diestra para escapar, y se necesita perseguir mucho tiempo á las currucas viejas antes de poderlas tener á tiro: los individuos jóvenes son menos prudentes.

»El vuelo de esta ave es rápido y directo; al cruzar los aires agita con fuerza las alas, y en casos raros franquea una gran distancia de una sola vez. Solo cuando se la persigue largo tiempo se remonta á gran altura ó abandona definitivamente la localidad. Durante el período del celo, cada curruca habita un terreno bastante extenso, y emprende tambien excursiones mas allá de sus límites. En tiempo frio y lluvioso he oido con frecuencia en los jardines situados cerca de las casas á las currucas acantonadas en los bosques. Su grito de llamada, equivalente á *tack tack tack*, es bastante agradable y va seguido de una nota muy dulce, que no es fácil de copiar; ese *tack* se asemeja al del ruiseñor y de la curruca parlera, y se necesita un oido muy ejercitado para distinguirle. Segun la entonacion, indica diversos sentimientos: las hembras viejas que conducen á su progenie son las que le producen con mas frecuencia. El macho canta muy bien, y por tal concepto puede figurar al lado del ruiseñor. Algunas personas prefieren su canto al de la curruca de los jardines y otras le aprecian menos. Las notas son llenas, sonoras y armoniosas; pero las frases tienen poca extension, falta que queda suficientemente compensada por las otras cualidades: algunos machos cantan mejor que otros, y todos dejan oir su voz desde la mañana á la tarde.»

La curruca de cabeza negra anida dos veces al año, en mayo y julio: su nido se encuentra en los bosques de coníferas, en los matorrales de pinos, en los espinosos y en los de otras esencias; y su construccion es mas sólida que la del de las demás currucas. Cada puesta es de cuatro á seis huevos ovales, de cáscara lisa y reluciente, y color de carne con manchas, puntos y salpicaduras irregulares pardo rojos, teniendo 0m,018 de largo y 0m,014 de grueso. Macho y hembra cubren alternativamente; crian á sus pequeños con la mayor solicitud, y hasta se sacrifican por ellos. Si perece la madre, encárgase el macho de la cria.



Fig. 214.—LA CURRUCA GAVILAN

Fig. 215.—LA CURRUCA CENICIENTA

CAUTIVIDAD. — De todas las especies del género, la curruca de cabeza negra es la que se ve mas á menudo cautiva, solo por su bonito canto. Dice mi padre que las que cantan mejor son las que habitan los bosques de abetos de montaña, aunque las mas de las que viven en otros pueden rivalizar con ellas por tal concepto. «La curruca de cabeza negra, escribe el conde de Gourcy, es una de las mejores cantoras y en mi concepto se debe anteponer al ruiseñor como ave de recreo. Su canto, bastante prolongado, tiene notas mas aflautadas, de mayor variacion y menos penetrantes que las del ruiseñor, del cual ha tomado esta curruca ciertos aires.

»Muchas currucas cantan todo el año, otras solo ocho ó nueve meses: las que se han criado en cautividad no valen nada, pero se las puede enseñar á que silben cualquier aire sencillo: se ha oido alguna que imitaba la bocina del postillon.

»Todas las currucas de cabeza negra, aun las mas silvestres, se domestican perfectamente; reconocen á su dueño y le saludan con sus alegres cantos apenas le divisan. Yo he conservado una mas de once años y otra nueve. Son fáciles de mantener y no necesitan un alimento tan escogido como los ruiseñores y las demás currucas. Conozco aficionados que no dan á las suyas mas que pan y rábanos, conservándolas así en buena salud: están muy contentas cuando se les pueden proporcionar bayas.»

Bolle refiere la siguiente anécdota: «En la capital de la Gran Canaria se conserva todavía memoria del capirote de una religiosa: todos los dias, al darle de comer, pronunciaba las frases, *mi niño chiquirritito;* y bien pronto aprendió el ave á repetir estas palabras. ¡Un ave cantora hablar! El pueblo se entusiasmó y durante algunos años fué el capirote el ídolo de todos, llegándose á ofrecer por él á su ama grandes sumas. La religiosa no quiso separarse de su querida ave, que era su único recreo, la única felicidad de su vida; mas lo que no pudieron conseguir brillantes ofertas, lo alcanzó un envidioso, envenenando al capirote. Sin embargo, se ha conservado su recuerdo, y aun se hablará mucho tiempo del caso en la ciudad de las Palmas.»

LA CURRUCA DE LOS JARDINES — SYLVIA HORTENSIS

CARACTÉRES.—Como cantora cede poco la curruca de los jardines á la orfeo. Su longitud es de 0m,16; el ancho total de punta á punta de ala 0m,25; esta plegada mide 0m,08 de largo y la cola 0m,06. La hembra es mucho mas pequeña que el macho. El plumaje es color gris aceitunado en el dorso y gris claro en la parte inferior del cuerpo; blanquizco en la garganta y vientre; pardo aceitunado en las rémiges y en la cola que hácia fuera es de un gris leonado; aquellas están orladas en la parte interior de blanco leonado. Un círculo de plumas que rodea el ojo es blanco, el ojo es pardo gris claro; el pico y la pata de color gris aplomado sucio (fig. 216).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de la curruca de los jardines es la Europa central. Hácia el norte se extiende hasta los 69° de latitud; hácia el sur disminuye con mucha rapidez, y en direccion este no pasa de los montes Urales. Es comun en el mediodía de Francia y en Italia; anida todavía en España y Portugal, pero por Grecia y el Asia Menor no pasa sino en sus emigraciones que extiende hasta la parte occidental del Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No llega á nuestro país antes de fin de abril ó á primeros de mayo para abandonarnos en setiembre. Vive en el bosque, ya sea de árboles frondosos ó ya de coníferas, sin que por esto desmienta su nombre, puesto que el jardin y el huerto con sus árboles la atraen principalmente. Vive tanto en los tallares bajos como en las copas de árboles de regular altura, que son los que prefiere para posarse cuando quiere cantar.

«La curruca de los jardines, dice Naumann, es un ave solitaria y silenciosa; pero activa á la vez, pues siempre está en movimiento. Completamente inofensiva, jamás molesta ni acomete á las demás aves; muéstrase confiada con el hombre, y es prudente, aunque no tímida. A semejanza de las otras currucas, es tan diestra y ligera para saltar entre el ramaje, como pesada y torpe para andar por el suelo. Vive mas en los árboles que en las breñas; se la ve recorrerlos mas á menudo que las otras especies; franquea volando grandes distancias, y entonces sigue la línea recta, mientras que en sus emigraciones traza en los aires líneas onduladas.»

Su grito de llamada es *taeck, taeck;* el de aviso, *rrah*, pronunciado con voz ronca; el de angustia es difícil de anotar; el de contento se expresa por *biwaewaewu*, emitido con dul-

zura y débilmente: esta ave es una de nuestras mejores cantoras. «En la primavera, apenas llega el macho, continúa Naumann, se oye resonar su canto, de notas dulces, aflautadas y muy diversas, cuyas largas melodías se siguen lentamente y sin interrupcion: esta curruca canta desde su llegada hasta pasado el dia de San Juan, poco mas ó menos. Solo se calla al medio dia, cuando reemplaza á su hembra en el nido para cubrir los huevos; en todas las demás horas resuena su voz en el bosque. Por la mañana, al rayar el dia, canta sobre un seto ó un árbol, manteniéndose inmóvil; el resto del dia se ocupa en examinar los árboles, saltando de rama en rama para buscar su alimento, sin dejar por eso de seguir su canto. El de esta curruca tiene una tonada mas prolongada que el de las otras; ofrece alguna semejanza con el canto de la curruca de cabeza negra, y mas aun con el de la curruca gavilan, del cual difiere solo por algunas notas mas dulces y melodiosas.

De mis observaciones resulta que varía el canto segun el individuo y la localidad. Las currucas de jardin que cantan mejor de cuantas he tenido ocasion de oir son las de la Turingia superior. Jamás he oido una curruca gavilan que las igualara, pero sí currucas de jardin que podian competir con capirotes; una de ellas, que vivió mas de diez años y entonó al morir mi difunto padre un cántico lastimero que á todos nos conmovió, era el ave cantora mas soberbia que en mi vida he oido, y sus descendientes, si bien no alcanzan su perfeccion, me alegran y aun me extasian todavia cada verano.

En cuanto á su régimen se asemeja mucho la curruca de los jardines al capirote.

El nido se halla colocado indistintamente á poca ó á mucha altura; unas veces en breñas y otras en arbolillos, y cuando unas y otros escasean hasta en agujeros en el suelo con entrada angosta, de lo cual pudo cerciorarse plenamente Eugenio de Homeyer en la isla de Hiddeoo. Es el nido mas ligeramente hecho de todos los de curruca, y á veces de un fondo tan delgado que no se comprende cómo no caen los huevos á través de él. A esto se ha de agregar que lo fijan por lo comun con tanta dejadez entre ramas delgadísimas que apenas puede resistir, segun asegura Naumann, las repetidas entradas y salidas de los viejos, y que el viento lo vuelca á veces.

«Las currucas de los jardines, añade Naumann, son sumamente caprichosas en la eleccion del paraje que debe ocupar su nido; comienzan en un punto; abandónanle despues para trabajar en otro mas lejano, y por último prosiguen su tarea donde se hallaban primero, acabando la construccion que, en nuestro concepro, está peor situada. Muchas veces se puede atribuir esto á su acostumbrada prudencia: si ven á un hombre cerca del lugar donde hacen el nido, aléjanse de él inmediatamente, aunque tambien debe advertirse que en sitios donde no habia ido nadie hacia largo tiempo, he hallado muchos nidos sin concluir, compuestos de algunas briznas de yerba en forma de cruz, antes de dar con el verdadero. Los muchos nidos empezados, compuestos de pocas briznas á manera de primer trazado, que suelen encontrarse cuando se va en busca de nidos por los matorrales, son por lo regular obra de una sola pareja.»

A fines de mayo termina la incubacion: los huevos que tienen 0m,019 de largo por 0m,014 de grueso y cuyo número varía entre cinco y seis, presentan dibujos y colores muy variados; por lo regular son de color blanco agrisado, con viso amarillo y manchas de un tinte café con leche, rojas y pardas, y algunas veces puntos de un pardo negro ó gris ceniciento. El macho cubre á medio dia y la hembra en las demás horas. Los hijuelos abandonan el cascaron al cabo de una quincena, y pasada otra dejan el nido cuando ven acercarse algun sér que les inquiete; aun no pueden volar, pero saltan y trepan en medio del ramaje con una destreza suficiente para perderse de vista. Cuando no se malogra su primera puesta, la especie empolla solo una vez al año.

CAUTIVIDAD.—Se conserva cautiva esta ave por su agradable canto, y se habitua con la misma facilidad que sus congéneres á la jaula; se domestica sin trabajo, canta mucho y cuando se la cuida bien vive de diez á quince años.

LA CURRUCA GÁRRULA—SYLVIA GARRULA

CARACTERES.—La colocacion de esta especie es muy análoga á la de la anterior, de la que difiere por su



Fig. 216.—LA CURRUCA DE LOS JARDINES

menor talla, pues no mide sino 0m,14 de largo; á lo sumo 0m,21 de ancho total; el ala plegada tiene 0m,065 y la cola 0m,058 de largo. El plumaje es ceniciento en la coronilla, y gris pardusco en el lomo; la línea naso-ocular es gris negruzca, el abdómen blanco con viso rojizo amarillento en los lados del pecho; todas las pennas son de color pardo aceitunado orladas por fuera de pardo leonado, y las de las alas interiormente de color blanquizco; las rectrices extremas son blancas por fuera, y por dentro en su mitad extrema tambien. El ojo es pardo, el pico es gris oscuro y la pata gris azulada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La curruca gárrula se halla dispersada por toda la parte templada de Europa y Asia; hácia el norte hasta la Laponia; hácia levante hasta China, y hácia el mediodia hasta Grecia, y en sus emigraciones llega hasta el Africa central y la India. Llega á nuestro pais á principios de mayo y se marcha en setiembre.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Durante su breve residencia en las comarcas europeas, se establece esta especie con preferencia en jardines, matorrales y setos vivos cerca de los pueblos, entre las casas y hasta en grandes ciudades, sin rehuir á pesar de esto el bosque en cuyos linderos y claros se la encuentra tambien.

«Esta curruca, dice Naumann, es un ave alegre y muy agradable: jamás permanece en el mismo sitio mucho tiempo; siempre moviéndose, vivaz y airosa, complácese en juguetear con las otras aves y con las de su especie. La presencia del hombre no la espanta. Cuando hace mal tiempo y hay humedad, eriza su plumaje, el cual suele tener siempre muy liso: salta con ligereza entre el ramaje y desaparece rápidamente de la vista del observador. En tierra, por el contrario, es pesada y torpe y por lo mismo no suele bajar á ella.» Vuela con rapidez cuando debe atravesar un gran espacio; pero no siendo así, tiene el vuelo vacilante é inseguro.

Su grito de llamada se reduce á una nota vibrante como un chasquido dado con la lengua; el de angustia á una especie de quejido semejante á la voz de la rana: su canto se compone de una mezcla de gorjeos y notas agudas y prolongadas, que terminan por otras penetrantes y mas breves; es un trino armonioso ó seco y vivaz, por el que se diferencia este canto del de todas las demás currucas.

Su régimen es igual al de las otras especies del género. Anida en los matorrales de mucha espesura, cerca de tierra: en los bosques busca las breñas de espina blanca ó negra; en los campos, los vallados espinosos, y en los jardines los groselleros. El nido es de muy ligera construccion; se apoya en la rama sin estar fijo en ella y se asemeja en un todo al de las otras currucas. Cada puesta consta de cuatro á seis huevos ovales, de 0m,016 de largo por 0m,012 de grueso, de cáscara delgada, color blanco puro ó verde azulado, y puntos de un gris ceniciento, gris violeta ó pardo amarillo. Macho y hembra los cubren alternativamente por espacio de trece dias, manifestando mucha ternura á su progenie; se valen de la astucia; se fingen heridos cuando les amenaza algun riesgo, é indican con sus gritos lastimeros que se acerca algun enemigo. Por lo regular son muy recelosas las currucas parleras en el período del celo: dejan de trabajar en su nido cuando observan que un hombre las ve, y abandonan los huevos si reconocen que la mano del hombre los ha tocado; aquellas empero que se han convencido de que nada tienen que temer, pierden poco á poco su esquivez y permiten que se las observe cuando están cubriendo, con tal de no acercarse á ellas bruscamente. Jamás abandonan á sus pequeños, ni siquiera á los cuclillos que han de adoptar con mucha frecuencia despues de haberlos incubado, y á los que crian sacrificándose por ellos.

CAUTIVIDAD.— Como casi todas las currucas, es fácil tambien coger á la especie gárrula, acostumbrarla á la alimentacion artificial y conservarla largo tiempo en la jaula. Domestícanse mucho por poco que se las trate bien y saben captarse con esto las simpatías del pajarista aficionado.

LA CURRUCA CENICIENTA — SYLVIA CINEREA

CARACTERES.— Con esta curruca termina la lista de las especies que anidan en Alemania. Se distingue por su esbeltez y mide 0m,15 de largo, 0m,22 de ancho total y 0m,07 de cola y del ala plegada. El dorso es pardo terroso tirando á rojo; la parte superior de la cabeza, la posterior del cuello y la region de la oreja son de color gris parduzco, y la línea naso-ocular, la region temporal y los costados del cuello marcadamente agrisados; la barba, la garganta y la region maxilar inferior son blancas, y las demás partes inferiores de un matiz delicado rojo de carne tirando á orin parduzco hácia los lados: las rémiges son pardo aceitunadas con orla estrecha por fuera de color de orin leonado, y con orla ancha parda de orin las del antebrazo y sus tectrices; las rectrices son pardo oscuras, pero las dos extremas en la parte exterior blancas, é interiormente en la mitad del extremo gris blanquizcas; la segunda rectriz tiene además en la parte extrema una orla blanca. El iris es pardo, el pico parduzco y por debajo amarillento, la pata amarilla (fig. 215). La hembra tiene la parte superior de la cabeza y la posterior del cuello color de tierra con matiz leonado: la region inferior blanca y las orlas blancas de las rémiges mas estrechas y mas pálidas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La curruca gris es la especie que avanza mas al norte, puesto que se la encuentra todavía en la Escandinavia septentrional; hácia el este se extiende su área hasta el Asia occidental. En invierno emigra hasta el centro del Africa y visita entonces las Canarias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — En nuestro país elige para morada los zarzales y breñas bajas espinosas con preferencia á todo otro monte; en España vive junto con las otras especies pequeñas de la familia en el monte bajo especial del cual hablaré mas adelante. En una y otra parte se aleja del bosque alto, á pesar de que le gusta posarse en los árboles altos de su comarca para cantar en las ramas mas bajas de la copa, ó para dejarse caer en la época del celo encima de ellas desde otras mas elevadas. En sus viajes se mete por entre las mieses, en Alemania por los campos de centeno y de trigo, y por los maizales en el mediodía de Europa. Llega bastante tarde, nunca antes de fin de abril, mas bien siempre á principios de mayo. Apenas llegada se instala en su comarca donde cria y permanece hasta agosto; entonces empieza á llevar una vida errante, y emigra en setiembre ó en octubre á lo mas.

«La curruca cenicienta, dice mi padre, es muy vivaz y ágil: se la ve continuamente en movimiento, saltando de rama en rama; deslízase en medio de las espesas breñas, y desaparece por un tiempo mas ó menos largo; luego sale de pronto, se posa sobre una rama saliente, mira al rededor de sí y vuelve á ocultarse: repite esta maniobra durante todo el dia.

»Su vuelo es rápido, y agita con frecuencia las alas; por lo regular no se remonta apenas sobre el suelo, ni recorre mas que pequeños espacios. Su grito de llamada se traduce por *get get che che* é indica diversos sentimientos: el canto del macho, muy variado, pero poco sonoro, se compone de notas desordenadas, y no vale lo que el de las otras aves indígenas buenas cantoras. Contribuye, no obstante, á prestar animacion á un pais, y mezclado con el de la curruca de los jardines, del paro, etc., realza el agradable concierto de los alados habitantes del bosque.»

Naumann dice que desde léjos parece corto el canto de la curruca cenicienta; pero que no lo es en realidad, pues se compone de un largo *piano* terminado por un *forte* corto. «El primero comprende varias notas alternadas, agudas y suaves, que se suceden rápidamente; el *forte* final consta de sonidos aflautados, pronunciados por el ave á cuello tendido.»

«La curruca cenicienta, añade mi padre, canta no solo cuando está quieta, sino tambien al cruzar los aires. Se posa sobre un matorral, remóntase luego á la altura de unos quince hasta treinta metros, baja despues en línea oblicua, ó se deja caer con las alas recogidas casi verticalmente, y mientras hace todo esto, no deja un momento de cantar.» Por estas evoluciones particulares se puede reconocer de léjos al ave.

Está prevenida contra el hombre, y se muestra prudente, sin ser tímida: si observa que la persiguen, ocúltase cuidadosamente en medio de las breñas ó de las altas yerbas, de tal modo que con dificultad se la descubre: Naumann dice que procura rastrear por los matorrales.

En España se mostraba tan tímida cuando la ví, que durante varias semanas no me pude acercar á ninguna.

Estas currucas son de carácter muy alegre. «No recuerdo, dice Naumann, haber visto ninguna en libertad que estuviese triste; juguetean, por el contrario, continuamente con las demás aves; las persiguen y las excitan; pero no se aventuran en los lugares descubiertos, y están casi siempre escondidas en la espesura de los matorrales.» Lo mismo sucede en el sur, segun lo que yo he visto: en todas partes es una misma la curruca cenicienta, siempre se muestra recelosa y astuta.

Se reproduce poco despues de su llegada, y hace su nido en un espeso matorral ó entre las altas yerbas, rara vez á mas de un metro de altura sobre el suelo. Algunas veces toca en tierra, y se compone de rastrojos mezclados con un poco de lana; las paredes son muy delgadas, y el interior está relleno de pelusilla de ciertas plantas.

En la segunda quincena de abril se encuentran en el nido de cuatro á seis huevos, muy variables, en cuanto al volúmen, la forma y los colores; miden por término medio 0m,017 de largo por 0m,013 de grueso; son de un blanco de marfil, amarillos, grises, de un amarillo agrisado, de un blanco verdoso ó blanco azulado, con puntos mas ó menos distintos, manchas y rayas de un gris ceniciento ó de pizarra, ó bien pardo aceituna, amarillo verdoso, etc. Los padres se conducen con sus hijuelos lo mismo que las demás currucas: la segunda puesta sigue inmediatamente á la primera.

CAUTIVIDAD.—Pocas veces se ve á esta curruca cautiva, pues su canto no gusta á todos los aficionados; pero no merece el desprecio tan general con que la miran los pajaristas, y que ha sido causa de que tan injustamente se haya relegado esta ave al olvido, como cantora.

LA CURRUCA DE ANTEOJOS—SYLVIA CONSPICILLATA

CARACTÉRES.—Esta especie es la imágen reducida y embellecida de la cenicienta. Mide 0m,127 de largo, 0m,175 de punta á punta de ala, 0m,056 esta plegada y 0m,052 la cola. La cabeza es gris oscura, la region parotídea ceniciento-clara, la línea naso-ocular negra, el dorso pardo claro con viso rojizo de orin, la rabadilla gris rojiza tirando á orin, la garganta y las cobijas sub-caudales blancas; el resto de la parte inferior del cuerpo tiene un tinte delicado rojizo de carne, mas claro en medio del vientre. Las pennas son de un color gris, las rémiges del antebrazo y las cobijas superiores de las alas llevan una orla ancha rojiza de orin en la barba exterior; la rectriz extrema de cada lado es en la cara exterior de la barba, blanca hasta cerca de la raiz, y lleva en la cara interior una mancha cuneiforme que llega hasta el centro y que se repite en las demás rectrices disminuyendo en cada una gradualmente. Un círculo blanco rodea el ojo, que es de color pardo rojizo claro; el pico es color de carne rojizo en la base y negro en la punta; la pata es del mismo color amarillento ó gris rojizo. Los pequeños difieren de los viejos por su coloracion gris uniforme sin el viso rojizo. Además se distingue esta especie de la cenicienta por su menor talla y coloracion mas vistosa, y por tener la cuarta y no la tercera rémige mas larga que las demás.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se puede considerar esta especie como característica de los paises ribereños del Mediterráneo. Habita el mediodía de Francia, España, Portugal, el noroeste de Africa, Palestina hasta la Persia, el Asia Menor, Grecia y el sur de Italia, y las islas de Cabo Verde.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En España como en Grecia, en la isla de Cerdeña como en Malta, puebla los flancos áridos de las montañas que solo producen cardos, romero y otras matas bajas por el estilo, y donde parece ser esta curruca ave sedentaria ó por lo menos errante. El conde von der Mulhe vió en Grecia reducidas familias durante el invierno; y en la misma estacion observó mi hermano esta ave en los jardines de los alrededores de Murcia. Segun Wright, es la única ave sedentaria de la isla de Malta: Caro asegura que no sale nunca de Cerdeña; mientras que Salvatori opina que solo algunos individuos pasan el invierno en dicha isla, afirmando que á principios de abril se ven llegar muchos á los alrededores de Cagliari. Las primeras que yo observé se hallaban en la vertiente desierta de una montaña donde crecian aisladas algunas cepas; mas tarde encontramos muchas en las espesuras de cardos. Hausmann las halló en Cerdeña, en medio de los matorrales, situados no léjos de la costa; pero no en las montañas.

No he tenido ocasion de estudiar bastante las costumbres de esta hermosa especie: los primeros individuos que ví no eran nada tímidos, y parecian, por el contrario, atrevidos y confiados, pues léjos de permanecer ocultos en los jarales, dejábanse ver con frecuencia, y los machos sobre todo, se posaban en las ramas mas altas para cantar. En el otoño, despues de la muda, procedian de distinta manera las currucas de anteojos: escondíanse en medio de los cardos y del romero; se deslizaban en lo mas espeso de los zarzales, y desaparecian de la vista. Si se las espantaba alejábanse con rápido vuelo, pasando de una montaña á otra, y se mantenian á bastante distancia del suelo. Sin embargo, parecian obrar así menos por su temor al hombre que por su afan de moverse.

Wright dice que en la isla de Malta, cuando la estacion es favorable, comienzan á cantar las currucas de anteojos desde el mes de enero, y que en la primavera se oye por todas partes su sonora voz.

Por lo comun canta esta ave posada en la copa de un árbol, en el extremo de alguna ramita ó sobre alguna piedra ó roca grande.

«La curruca de anteojos, dice Hausmann, tiene costumbres muy semejantes á las de la cenicienta: menos tímida que sus congéneres, se la ve posarse sobre las breñas espinosas para cantar; remóntase como un cohete por los aires y se deja caer con el plumaje erizado sobre una rama antes de terminar el canto. Aseméjase este bastante al de la curruca cenicienta, con la diferencia de ser mas ronco, y no tan prolongado ni melodioso. La curruca de anteojos no produce sino el breve grito de sus congéneres, seguido á veces de algunas notas melancólicas; su grito de llamada, fuerte y duro, ofrece analogía con el de la pega reborda. Por fortuna se encuentran ambas especies siempre en los mismos sitios, de modo que no se tarda en conocer la diferencia entre una y otra, á pesar de su analogía. Mi hermano dice que la observacion de Hausmann no es exacta, y que la especie de anteojos deja oir un canto muy grato y prolongado, bien que poco alto.

La estacion del celo da principio en febrero y dura hasta junio; desde marzo hasta este último mes encontró Wright pequeños, y supone con razon, que cada pareja anida dos veces al año.

«A fines de abril encontré nidos acabados, continúa diciendo Hausmann, pero estaban aun vacíos: la cavidad cen-

tral es profunda y las paredes delgadas; por fuera aparecen algunos copos de lana, que se hallan comprendidos en el armazon; y no se puede ver el nido sino apartando el ramaje, en medio del cual se halla; pero estos pájaros son tan sensibles que lo abandonaron en el acto.» Los huevos miden unos 0m,017 de largo por 0m,011 en su mayor diámetro. El color es verde pálido tirando á gris, con puntitos diminutos parduscos.

LA CURRUCA ALONDRILLA Ó SUBALPINA —SYLVIA SUBALPINA

CARACTÉRES.— Es un ave encantadora. En los machos adultos, la cara superior del cuerpo es de hermoso color ceniciento y la inferior de un blanco agrisado; la garganta de un rojo orin vivo, encuadrada por una faja blanca y angosta, que partiendo de la raíz del pico baja hácia las espaldillas; el ojo está rodeado de un círculo de plumas de color de ladrillo pálido; las plumas de la oreja son pardas y las rémiges de un pardo oscuro. Las rectrices son tambien de este color, excepto las dos laterales, cuyas barbas externas tienen un tinte blanco en los tres cuartos de su longitud, ofreciendo las internas una mancha triangular mas clara; las demás están orladas de blanco. El iris es gris rojizo, el párpado color de ladrillo claro, el pico negro mate; la punta de la mandíbula inferior de un rojizo opaco y las patas de un gris rojizo.

Las hembras y los pequeños tienen un plumaje mucho mas sencillo, y su garganta no tiene la mancha roja.

Esta curruca mide de 0m,125 hasta 0m,130 de largo, 0m,18 de ancho total, 0m,057 el ala y 0m,054 la cola. La hembra es unos cuantos milímetros mas pequeña que el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Habita y cria á poca diferencia en los mismos paises que la especie anterior, es decir en Istria, Dalmacia y Grecia, toda la Italia, la Francia meridional, España, Portugal, las Canarias y en los países del Atlas, en una palabra en todos los países costaneros del Mediterráneo y mar Negro; y hácia levante llega hasta la Transcaucasia, pasando el invierno en el Africa central y occidental.



Fig. 217.— LA CURRUCA DE CABEZA NEGRA

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Todas las montañas del norte de España están cubiertas de bosque singular de espesos jarales, formados de magníficos brezos, citisos, laureles rosas, carrascos y olmos, constituyendo el todo una espesura casi impenetrable; en su centro levántanse algunos árboles aislados, que parecen tanto mas altos cuanto mas baja es la vegetacion que los rodea. Estos bosques, que predominan en toda la Europa meridional y en el noroeste de Africa, son la verdadera patria de las currucas alondrillas.

La curruca subalpina es un ave preciosa: mas confiada que sus congéneres, déjase observar de cerca, y lanza al aire sus alegres notas sin inquietarse por la aproximacion del hombre, el enemigo nato de todos los animales, en quien no ve un sér peligroso mientras no se la persiga.

Sus usos y costumbres ofrecen mucha analogía con los de la curruca parlera, y mas aun con los de la de cabeza negra: como esta última, recorre en todos sentidos y domina perfectamente los matorrales que le sirven de morada; pero se la ve con mas frecuencia sobre ellos que en el interior. Las parejas se fijan unas al lado de otras: casi en cada breña aparece un macho posado, que canta é inspecciona los alrededores. Cuando no se asusta el ave, se la ve saltar alegremente de rama en rama, volar de un arbusto á otro, cogiendo aquí una oruga, allá un coleóptero; persiguiendo á veces un insecto al vuelo, ó remontándose á la copa de los mas altos árboles á seis hasta diez metros sobre el nivel del bosque sin dejar de cantar. Cuando se le da caza desaparece en la espesura con increible rapidez, y casi es imposible verla ya; solo su grito prolongado de aviso, *tser*, indica su presencia y permite en cierto modo medir la distancia que ha recorrido. Su grito de llamada, bastante armónico, se puede expresar por *tsé* ó *teck teck;* su canto es melodioso, pero emitido sin mucho vigor.

Empieza por un preludio bastante largo y muy variado, á menudo muy bien coordinado y enlazado, y despues sigue la frase final cantada con voz fresca y sonora, mas semejante al canto de nuestra curruca de jardin que al final del canto de la especie cenicienta.

La curruca subalpina anida muy cerca del suelo: yo no encontré su nido hasta fin de mayo; pero quizás seria de la segunda pollada; difiere del de las otras currucas por su estructura mas graciosa y sus paredes relativamente gruesas. La hembra pone cuatro ó cinco huevos cada vez de 0m,016 de largo y 0m,013 de grueso poco mas ó menos, de color blanco sucio y sembrados de manchas y puntos color pardo aceituna y verde del mismo fruto, que forman á veces un círculo hácia la punta gruesa Los padres manifiestan á su progenie el mas vivo cariño, muéstranse llenos de angustia cuando ven que la amenaza un peligro, y para evitarlo emplean todos los recursos propios de la familia de los sílvidos, es decir, fingen estar enfermos, cojos, etc.

En el norte de España parece ser la alondrilla un ave de paso: en el mes de abril la ví en sitios donde no se la en-

cuentra en ninguna otra estacion; y á mediados de setiembre hallé reducidas familias, que iban seguramente de viaje. Segun Lindermayer y Krueper, esta curruca aparece en Grecia hácia fin de marzo; habita primero los lechos secos de los torrentes, y remóntase despues á las montañas para anidar. Dice Salvatori que abandona la Cerdeña á fines del verano: este observador no la vió ya en invierno. Las currucas subalpinas que se encontraron en Egipto parecian haber emigrado del sudeste de Europa; en cuanto á mí, no la he visto jamás en el verano. Mi hermano dice haberla oido cantar en invierno en los alrededores de Murcia, lo cual probaria que algunas currucas, por lo menos, pasan el invierno cerca del punto donde anidaron.

LA CURRUCA DE RUEPPELL—SYLVIA RUEPPELLII

CARACTERES.—A la anterior se agrega en el sudeste de Europa la especie pequeña que ha recibido el nombre de su descubridor Rueppell. Su coloracion es tan semejante al de nuestro aguzanieves, que la descripcion de la una podria servir casi palabra por palabra para el otro. La cabeza, la linea nasoocular, la barba y la garganta hasta el pecho son negras; la parte superior del cuerpo es gris oscura; una lista blanca empieza en la mandíbula inferior y se pierde debajo de la oreja; la parte inferior del cuerpo es tambien blanca con viso rojizo, y gris en las ingles; las rémiges y las pequeñas tectrices de las alas son negro parduscas, estas últimas orladas de blanco; las rectrices medias son negras; las exteriores blancas; la segunda, tercera y cuarta de cada lado son mas ó menos blancas en el extremo y cara inferior de la barba. La coloracion de la hembra es mas pálida y su talla menor que la del macho. El ojo es pardo claro, el pico color de cuerno y la pata rojiza. El macho mide de largo 0m,13, de punta á punta de ala 0m,21, esta última plegada 0m,07 y la cola 0m,065.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de esta curruca es Grecia, Asia Menor, Siria, Palestina. En su emigracion visita la Arabia, Egipto y la Nubia.

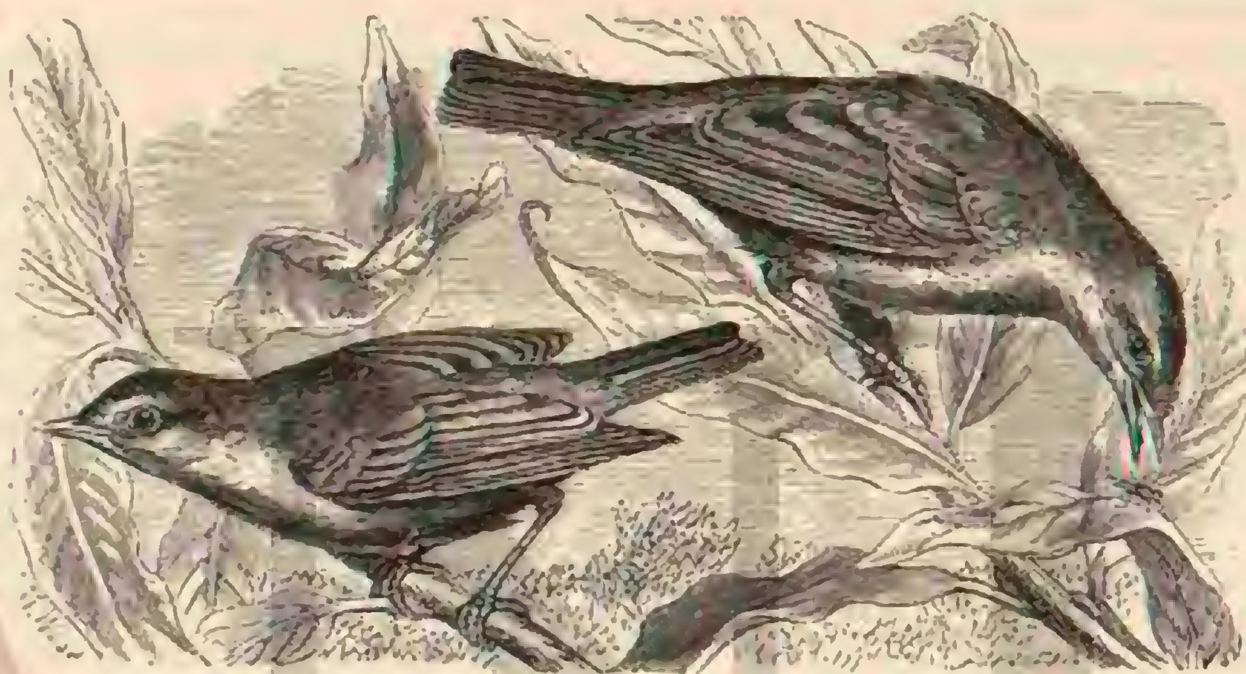


Fig. 218.—LA CURRUCA DE CABEZA ROJIZA Fig. 219.—EL FILOPNEUSTE FITIS

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Faltan datos exactos y detallados respecto á su modo de vivir; solo Heuglin y Krueper dan algunas noticias, pero escasas. Sabemos que habita en los valles llenos de matorrales en comarcas desiertas ó islas de escasa vegetacion. Es rara en Grecia, pero algo mas frecuente en Palestina, Asia Menor y en las islas del mar Rojo; en los alrededores de Esmirna es la especie mas comun de la familia. Segun Krueper aparece en Jonia hácia fines de marzo, empieza á cubrir á mediados de abril y se marcha en agosto. Una sola vez la he visto y muerto junto al lago de Mensaleh, pero sin poder observar su modo de vivir y por esto me he de limitar á reproducir las noticias de los naturalistas que acabo de citar.

Durante su paso se la suele encontrar casi siempre en las breñas ó en espadañales, muy afanada en buscar insectos, y así la vi yo tambien. En su patria se la ve luego que haya llegado á cerros y vertientes cubiertos de breñas á su gusto hasta gran altura. En general solo se ven los machos, porque las hembras viven mas ocultas. Aquellos prorumpen en su canto posados en la extremidad de una mata, desaparecen en el jaral, y vuelven á colocarse en la última ramita de otra mata, para repetir la misma maniobra. Cantan mucho en la época del celo, se remontan al aire como si bailaran y vuelven á bajar con las alas y la cola extendidas. Se las distingue desde luego por su canto de todas las aves que habitan la misma localidad.

Krueper encontró en 7 de abril un nido de esta ave, compuesto de yerba seca, sin tapizar y á la altura de quince centímetros sobre el suelo, con cinco huevos veteados semejantes á los de la curruca cenicienta; hácia últimos de mayo le trajeron tres huevos mas; uno de estos que remitió á Dresser tenia 0m,019 de largo por 0m,015 de grueso y sobre fondo blanco gris puntitos pardo cenicientos que se confundian unos con los otros.

LOS MELIZÓFILOS—MELIZOPHILUS

CARACTERES.—Mientras que las currucas enumeradas hasta aquí, se parecen tanto que toda separacion y subdivision seria supérflua, existen otras que difieren mas, ya porque en sus alas, muy cortas y muy redondeadas, son de igual longitud y mayores que las demás las rémiges tercera, cuarta y quinta; ya porque su cola larga está marcadamente escalonada, ó ya en fin porque su plumaje es mas suelto y cerdoso. Hé aquí las leves diferencias que han inducido á Leach á formar con estos pájaros un género aparte, que mas bien merece ser considerado como subgénero.

LA CURRUCA MELANOCÉFALA—SYLVIA MELANOCEPHALA

CARACTERES.—Es la especie mas conocida del grupo *melizophilus* y mide 0m,14 de largo, 0m,18 de ancho total, el ala plegada tiene 0m,055 y la cola 0m,06. El lomo es gris negro, el vientre y el pecho blancos, con visos rojizos; la cabeza de un negro de terciopelo; la garganta blanca; las alas

y la cola negras, con las tres rectrices externas y las barbas de las primeras blancas; el ojo amarillo pardo; el párpado desnudo y grueso, de color rojo ladrillo; el pico azul y las patas de un gris rojizo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se halla extendida esta especie desde la Francia y la Italia meridionales por todo el mediodía de Europa, el norte de Africa y el Asia occidental. Es ave comun en los montes bajos y en todos los jardines de Grecia, Italia y España, sin faltar en las islitas mas pequeñas con tal que tengan algunos zarzales y matas espesas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— La especie es sedentaria en los países que habita: durante mas de un año pude observarla diariamente; pero me parece oportuno ceder la palabra á Hausmann, que dió una descripcion muy exacta de las costumbres del ave. Solo en un punto no puedo convenir con él: despues de haber dicho, con justa razon, que la curruca melanocéfala comparte á menudo el habitat de la curruca de anteojos y de la de Cerdeña, pone en duda el aserto del conde von der Muhle, respecto á que anida con frecuencia en las chumberas. Ahora bien, yo garantizo la observacion de von der Muhle, y debo decir que siempre me pareció que la curruca melanocéfala busca con afan estos cáctus para fijarse en ellos, particularmente en el invierno. Por todo lo demás, la descripcion de Hausmann cuadra perfectamente con mis propias observaciones.

«Si se acerca uno al sitio donde se halla oculto el nido ó los hijuelos de una curruca melanocéfala, óyese resonar su grito de aviso, *tret*, *tret*, *tret*, tan de prisa que se cree oir un rechinamiento continuo, repitiéndolo el ave con un acento de cólera ó de angustia. Al mismo tiempo se le ve erizar las plumas de la cabeza y sus párpados adquieren un tinte rojo de fuego.

»Su grito de llamada es *trec*, *trec*, *trec*, y con él suele comenzar su canto, que se compone de notas estridentes y agudas, terminándose comunmente con una melodía muy armoniosa. A menudo le entona volando de un punto á otro, ó como la curruca de anteojos al remontarse por los aires para volver á posarse en su rama.» Al cantar el macho suele posarse en un punto elevado; mueve la cola, eriza las plumas del cuello, se agacha y hace varias inclinaciones. «La hembra, mucho menos activa que el macho, y de carácter menos alegre, no suele dejarse ver; manifiesta el mismo cariño á sus hijuelos, pero no los defiende con tanto valor.

»El macho, siempre inquieto, es parlero con las demás aves y en todo quiere inmiscuirse; si aparece una rapaz en el horizonte, anuncia su llegada á gritos, y si otra ave lanza alguno de angustia al ver á su progenie amenazada, vuela en su auxilio, y ayúdala á poner en fuga al enemigo, sin que los desagradables percances á que esto la expone por parte de algun cazador sirvan de saludable aviso á las demás de su especie.

»Todos los nidos de esta ave, que yo he visto, se hallaban en las breñas espesas y bajas de espino blanco ó de *lycium*, ó ya en medio de las ramas de un zarzal, cuyo follaje los ocultaba á la vista de sus enemigos.

»Esta ave debe anidar muy pronto, pues á principios de abril encontré hijuelos que habian comenzado ya á volar. En el mes de agosto descubrí cierto dia un nido con cuatro huevos recien depositados por la hembra: cada puesta se compone de cuatro ó cinco, de color blanco sucio ó de un gris aceitunado, con pequeños puntos oscuros muy numerosos, que forman en la punta gruesa una pequeña corona de manchas de un tinte pardo aceitunado: estos huevos tienen $0^m,020$ de largo por $0^m,015$ de grueso: yo no observé nunca grandes diferencias entre los de las diversas polladas. Las paredes del nido son mas gruesas que las del que hacen las demás currucas.» Despues del período del celo, viejos y jóvenes recorren juntos una buena temporada el país, y aun en los meses de invierno hemos observado algunas familias de estas.

LA CURRUCA DE CERDEÑA—SYLVIA SARDA

CARACTERES.—Esta curruca mide poco mas ó menos $0^m,13$ de largo, el ala $0^m,055$ y la cola $0^m,06$. Tiene el lomo de color ceniciento negruzco, con visos rojos; la cara inferior del cuerpo de un pardo leonado tirando á orin; la garganta blanquizca; el vientre de un blanco sucio; las rectrices y las rémiges de un pardo negro, orilladas de rojo; las rectrices externas con un filete blanco exterior con viso de orin; el ojo pardo; los párpados desnudos, de color de carne amarillento; el pico negro; la base de la mandíbula inferior amarillenta; las patas de un tinte de cuerno claro.

Los colores de la hembra son algo mas pálidos que los del macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Habita las islas de Sicilia, Cerdeña, Córcega, Malta, Baleares; en Grecia y sus islas y en Portugal.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta curruca, dice Salvatori, es acaso el ave mas comun de toda Cerdeña. Habita las montañas y llanuras; pero únicamente los sitios cubiertos de brezos y retama; fíjase con preferencia en las colinas sembradas de estas plantas» Parece que sucede lo mismo en las Baleares, segun Homeyer, y por lo mismo es mas raro que esta ave falte en España, ó sea por lo menos sumamente escasa.

«En medio de los tallares donde habita, dice Homeyer, la curruca se conduce mas bien como un raton que como un ave. Abandona un matorral revoloteando ó saltando; introdúcese en otro, desaparece para salir al momento, se posa en alguna piedra ó en una roca, ó se pasea al rededor, y se oculta un poco despues en los jarales. Practica todos estos movimientos con mucha mas agilidad aun que el reyezuelo; corre por el suelo con la gentileza de la nevatilla ó el paso cortado del cuello azul, y lleva la cola levantada casi verticalmente. Posado en una piedra y mirando al rededor de sí, ofrece un aspecto realmente cómico.»

«Siempre en movimiento, dice Hausmann, va de un jaral á otro, coge un insecto en la corola de una flor, ó bien persigue á la carrera á una mariposa que vuela rasando el suelo. De vez en cuando resuena en los aires su canto armonioso, bastante parecido al de un canario jóven, con la diferencia de que en aquel acaba en un tono menor, como el canto del petirojo: algunas de sus notas son vibrantes, y diríase que las produce una campanilla.

»El grito de llamada de la curruca de Cerdeña es casi el mismo que el de la pega reborda roja: solo difiere en que no lo emite con tanta fuerza. El ave le repite varias veces precipitadamente al avisar á sus compañeras.»

Esta curruca es la última ave que se oye al cerrar la noche, cuando ya resuenan los gritos del mochuelo; pero entonces su canto viene á ser como una llamarada que se repite á intervalos largos y desiguales, como si fuese la expresion de la inquietud que siente el animal al ver llegar la noche y no poder cerrar los ojos.

»Es bastante difícil matar á esta ave en los matorrales donde se oculta: apenas se ve perseguida, se sumerge, por decirlo así, en medio de las ramas, y huye rasando el suelo, lo cual le es tanto mas fácil, cuanto que aquellas son menos compactas que á cierta altura En ciertos instantes sube por

una rama, aunque de modo que la cubre siempre el follaje; si permanece uno quieto se la ve aparecer cantando sobre una de las mas altas, y entonces se puede tirar. Sin embargo, un movimiento algo brusco basta para espantarla; lanza en el momento el sonido breve *tek* y desaparece de nuevo en medio del follaje. En el caso de estar herida en el ala, corre rápidamente por el suelo, y es preciso andar listo si se quiere cogerla, antes que haya tenido tiempo de ocultarse á las miradas, agachándose detrás de una piedra ó de una mata.

»Prefiere anidar en un espeso jaral de mirtos ó de espinas, pues los de brezo son demasiado claros. El nido se compone de rastrojos viejos, y le cubren interiormente algunas crines de caballo mezcladas con algunas plumas; es bastante profundo, pero de construccion endeble y paredes delgadas, asemejándose al de la curruca de los jardines. La hembra deposita cuatro ó cinco huevos de color verdoso sucio, con manchas irregulares mas ó menos marcadas, de un verde aceituna, azul agrisado, negruzcas, etc., que á veces forman un arabesco negro.

Los hijuelos se parecen á sus padres; pero los machos jóvenes tienen la cabeza y la línea naso-ocular de un color negro menos oscuro que el de los adultos, y en los párpados no hay mas que un ligero tinte rojo.

Cuando emprenden su vuelo tienen todas las costumbres de los padres; y hasta es difícil apoderarse de la curruca sarda jóven que ha saltado de su nido sin poder volar aun, pues se desliza en medio del ramaje con una agilidad que la salva.

La curruca de Cerdeña no abandona nunca esta isla, donde pasa el invierno: anida por primera vez en el mes de abril, y tiene por lo menos tres crias al año.

LA CURRUCA DE PROVENZA—SYLVIA PROVINCIALIS

CARACTÉRES.—Esta curruca, que he observado con gran frecuencia en España, debe considerarse como la especie mas afine de la anterior, conforme resulta de su descripcion. El lomo es gris oscuro; el vientre rojo vinoso oscuro; la garganta rayada de blanco; las rectrices y las rémiges de un gris pardusco; las cuatro rectrices externas orilladas de blanco hácia la mandíbula superior, que es un poco roma; las alas muy obtusas, con la tercera y cuarta rémiges mas largas que las otras; la cola regular, con una ligera escotadura y dilatada en su extremidad; los tarsos y los dedos raquíticos; el plumaje lacio.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Debe tenerse entendido que el área de dispersion de esta especie no se limita de ningun modo al país que indica su nombre, ni á la Francia occidental, ni á todo el mediodía de Europa, Asia Menor y al norte de Africa, sino que es tambien sedentaria en el sur de Inglaterra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Inglaterra vive la curruca de Provenza en las laderas solitarias de los cerros cubiertos de ginesta, pero en España frecuenta los pinares, las vertientes de las montañas de la Cataluña septentrional cubiertas de brezos, magníficos retamares, las espesuras de encinas enanas y de romero, los collados áridos y solitarios del reino de Valencia donde no crecen mas que algunos matorrales, las tierras de labor de Castilla que forman como un páramo en ciertas épocas del año, los bosques de encinas verdes, los setos y las breñas. Apenas se llega á los lugares que habita, óyese ya su voz: su canto poco variado, pero muy armonioso, se parece, segun Hausmann, completamente al de la curruca de Cerdeña. Para cantar acostumbra á salir de la espesura y á posarse en el extremo de una rama, donde se revuelve á derecha é izquierda; su pecho está mas bajo ó al nivel del cuarto trasero; levanta la cola, la mueve de adelante atrás y eriza las plumas de la garganta. Apenas divisa al cazador, desaparece en el jaral y ya no se la ve; pero no tarda en presentarse en la copa de un pino ó en la mas alta rama de una breña; mira un instante á todos lados, lánzase á tierra, y salta y corre con toda la agilidad de un raton. En los sitios donde la espesura es menos compacta se la ve pasar como una sombra que se mueve. Cuando resuena un tiro salta al extremo de una rama para ver de dónde procede el rumor, pero desaparece al momento. Su comportamiento me ha hecho recordar muchas veces nuestro accentor, pero la curruca de Provenza es muchísimo mas lista y ágil que él.

La curruca de Provenza no parece nunca tan bonita como cuando conduce á su jóven familia. En los primeros meses del año fabrica su nido y tiene dos ó tres crias al año, de cuatro á cinco hijuelos cada una. Apenas son estos un poco fuertes, y antes de que puedan hacer uso de sus alas, abandonan el nido; pero saben evitar el riesgo deslizándose como los ratones en medio de los brezos mas enmarañados; sin contar que los padres velan sobre ellos continuamente. Macho y hembra están siempre revoloteando junto á sus hijos y lanzan á cada instante su grito de llamada. Una vez que los pequeños se han desarrollado un poco mas, siguen á sus padres, y se les ve llegar con el macho, posarse en la copa de las breñas y desaparecer en la espesura á la primera señal. Tan pronto como se oye el grito de aviso, *tser*, *tser*, todos se callan, hasta el momento en que el macho reconoce que ha pasado el peligro.

El nido se parece al de sus congéneres; los huevos miden por término medio 0m,018 de largo por 0m,014 de diámetro, y tienen sobre fondo blanco verdoso manchas pardas de diferente gradacion de matiz.

LOS FILOSCÓPINOS—PHYLLOSCOPINÆ

CARACTÉRES.—Las ciento cincuenta especies que aproximadamente forman esta sub-familia se caracterizan por su estructura esbelta, pico en forma de lezna, aplanado en la base; pata endeble, alas medianas, cola casi siempre ligeramente escotada y plumaje de color de hoja de árbol.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En casi todas las partes del mundo hay miembros de esta sub familia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Son los filoscópinos las aves arborícolas por esencia de la familia, pues viven y cazan en las copas de los árboles. En cuanto á sus cualidades, en poco ceden á las currucas, pues tambien son activos, vivaces, listos y buenos cantores, aunque no tanto como aquellas. En lo que difieren estos dos grupos es en la construccion del nido, puesto que los filoscópinos trabajan con mas arte que las currucas.

LOS HIPOLAIS—HYPOLAIS

CARACTERES.—Merece este género, que tambien se conoce con el nombre de ruiseñores falsos, el primer puesto. Se distingue por su talla relativamente grande y el pico tambien grande, robusto, ancho, con bordes cortantes y apenas combado; patas robustas, alas medianas con la tercera ó cuarta rémige mas larga que las demás y la cola mediana ó corta, ligeramente escotada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Puebla los paises septentrionales del antiguo continente, la Etiopía y la India.

EL HIPOLAIS DE LOS SAUCES - HYPOLAIS ICTERINA

CARACTÉRES. — Tiene el dorso gris con matiz verde aceitunado, la línea naso-ocular y la parte inferior del cuerpo amarillo de azufre pálido, pasando á gris aceitunado en la region de la oreja y los costados del cuello y vientre; las rémiges son de color pardo aceitunado, con orla verdosa en la parte exterior de la barba, y blanca sucia en la interior; las rectrices son mas claras que las rémiges, pero por fuera orladas del mismo modo. El ojo es pardo oscuro, el pico pardo ceniciento y amarillo rojizo en la base de la mandíbula inferior; la pata es de color azul pálido. Esta especie tiene 0m,145 de largo, 0m,25 de ancho total, el ala plegada mide 0m,09 y la cola 0m,053.



Fig. 220.—EL HIPOLAIS DE LOS SAUCES

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de esta especie es la Europa central, desde donde se extiende al norte hasta la Escandinavia, mientras que la reemplazan en el medio dia especies afines. No existe en la Gran Bretaña, ni tampoco la hemos observado en España. En Grecia se la ve solo en la época del paso.

EL HIPOLAIS POLÍGLOTO—HYPOLAIS POLYGLOTTA

CARACTERES.—Difiere de la especie anterior solo por su talla algo menor y porque tiene la tercera y cuarta rémiges, en lugar de la tercera sola, mas largas que las demás. Mide 0m,137 de largo, 0m,20 de ancho total; el ala alcanza 0m,068 y la cola 0m,055.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie reemplaza á la anterior en la Europa meridional, desde Portugal hasta la Dalmacia, así como en el noroeste de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es el ave mas delicada y débil de toda la sub familia: aparece en nuestros países cuando todos los árboles revisten su follaje, y por consiguiente no llega nunca antes de fines de abril, abandonándonos á fines de agosto, á mas tardar, para pasar el invierno en Africa.

Esta ave es una de las que viven cerca del hombre, y que parece preferir los jardines y verjeles á los bosques. En rigor, se la encuentra en estos últimos, pero mas bien en el lindero que en el interior: no se la ve en todos los de abetos ni en las montañas; pero se tiene la seguridad de hallarla en los jardines, donde crecen numerosos saúcos y ligustro, así como en los verjeles rodeados de setos. Elige con cuidado su dominio; mas una vez que ha tomado posesion de él, ya no le abandona, y vuelve todos los veranos. Durante siete años consecutivos he visto á una de estas aves, que llamábamos á causa de su canto poco notable «el chapucero,» regresar al mismo jardin. El hipolais vaga todo el dia de un punto á otro, cuando no cubre su hembra ni necesita cuidar de su familia. Por lo regular va de un árbol á otro, y se oculta tan bien, que á veces se tarda mucho en verle, aun cuando se oye continuamente su voz. Prefiere ciertos árboles, los mas altos y espesos, y se dirige á ellos varias veces al dia. Cuando se posa tiene el pecho levantado, y si observa algo sospechoso eriza las plumas de la cabeza. Al saltar lleva su cuerpo horizontalmente con el cuello tendido y hácia adelante: su vuelo es rápido y fácil, y al ejecutarle traza el ave los mas bruscos recortes.

Rara vez baja á tierra el hipolais de los sauces; parece que salta con pesadez y solo cuando canta permanece largo tiempo en un mismo sitio. Su grito de llamada comienza por unas sílabas bastante dulces, equivalentes á *teck teck*, á las que sigue otro grito armonioso; cuando quiere expresar un sentimiento de cólera ó de celos, ó anunciar algun peligro, emite el sonido *terut:* las sílabas *hettettett* indican que el hipolais está dispuesto á la lucha. Su canto no agrada á todos, así es que varian los pareceres acerca de su valor: nosotros debemos añadir que no hay dos individuos que canten lo mismo: uno es imitador, admirablemente dotado, que mezcla con sus cantos los de las otras aves; el otro no pasa de ser un pobre ignorante, que solo emite algunas notas armoniosas, las cuales no sabe variar. En cuanto á mí, oigo siempre con gusto el canto del hipolais de los sauces; sus notas aflautadas me hacen olvidar sus sonidos cortados; canta con el mayor ardimiento desde la salida del sol hasta que se pone, y solo se interrumpe algunas horas hácia la mitad del dia para descansar. Esta ave es muy ardiente, sobre todo durante la incubacion, ó cuando algun rival la provoca al combate. Cuando el hipolais icterino canta no se asusta fácilmente, y hasta lo hace con mas fuerza en caso de peligro, como por ejemplo cuando se le dispara un tiro y no se le toca. Diríase, como lo ha observado Naumann, que quiere poner al mundo entero por testigo de la infructuosa tentativa de muerte de que ha sido objeto, y que quiere burlarse del torpe cazador y ridiculizarle.

Dos machos que viven uno cerca de otro están en continua contienda, y se excitan mutuamente en el canto, pero á veces no les basta este por armas. «Cuando un hipolais se presenta en el canton habitado por otro, dice Naumann, precipítase el segundo sobre su contrario y á picotazos le obliga á huir; pero comunmente se resiste el intruso, y de aquí resultan luchas violentas en las que se ve á menudo á los dos adversarios caer á tierra, cogido uno de otro; pero entonces se espantan, se separan, y cada uno vuelve á su puesto favori-

to. A los hipolais les gusta juguetear con las demás aves vecinas.»

La especie se alimenta principalmente de coleópteros y otros insectos alados, que coge sobre las hojas ó atrapa al vuelo, y por esto vemos el ave con frecuencia revolotear al rededor de la cima de las copas. Cuando maduran las cerezas, el hipolais de los sauces visita los guindos y se alimenta de esta fruta; lo mismo hace con los groselleros, sin que sea notable el daño que causa.

Si se deja tranquila á una pareja, solo empolla una vez al año, á fines de mayo ó principios de junio. El nido se halla en el mas espeso matorral de su dominio, comunmente en uno de saúco, de avellano ó de ligustro, y jamás en una breña espinosa. Está cubierto por un follaje, que le oculta mas ó menos: la estructura es graciosa, y en forma de bolsa; las paredes se componen de hojas y yerbas secas, de fibras corticales, de la pelusilla de las plantas ó de pelos, de cortezas de abeto, telas de araña y papel, todo unido con mucha solidez; el interior está relleno de plumas, yerbas tiernas y crines de caballo.

Los huevos, cuyo número varía entre cuatro y seis, son de forma prolongada, y de color rojo sonrosado ó de un rosa gris, con puntos y vetas negruzcas ó de un rojo pardo. Miden 0m,017 de largo por 0m,013 de diámetro. El macho y la hembra cubren alternativamente por espacio de trece dias: alimentan á sus hijuelos con insectos de toda especie.

CAZA.—No se persigue en nuestro país á esta ave tan vivaz como útil; mas bien se la protege decididamente en algunas comarcas, lo que no ha dejado de contribuir á su aumento. Es probable que el gato doméstico sea uno de sus enemigos mas peligrosos por robarle la cria, ya que á los adultos les salva su género de vida de casi todas las asechanzas de los enemigos de los pájaros, aunque no de las redes que les tienden en Italia.



Fig. 221.—EL FILOPNEUSTE DE GRANDES CEJAS

CAUTIVIDAD.—Es una de las aves mas delicadas de nuestros paises. Es necesario cuidarla muchísimo, darle el alimento mas escogido, y á pesar de todo, y con gran sentimiento de los aficionados, rara vez vive largo tiempo cautiva; conozco, empero, casos en que han vivido años, cantando mucho, y haciendo la muda sin dificultad. Estos se vuelven muy mansos y son una verdadera joya de la habitacion.

EL HIPOLAIS GRIS—HYPOLAIS OPACA

En los floridos jardines de los alrededores de Valencia fué donde oí por primera vez el canto de esta ave; su voz no me era desconocida, y aunque no dudase acerca del género á que pertenecia aquella, no tenia la menor idea de la especie. Despertada mi curiosidad no me fué difícil descubrir á la cantora tambien extramuros de la ciudad y luego supe que en todas las localidades del sudeste de España, donde existe, es muy comun esta ave, mas que todos sus congéneres.

CARACTÉRES.—La parte superior es de color pardusco aceitunado, y la inferior blanca sucia; la línea naso-ocular y un círculo estrecho al rededor del ojo son blanquizcos: la region de la oreja y los costados del cuello y del tronco son de un color pardusco medio borrado; las cobijas sub-alares y sub-caudales son blancas amarillentas; las rémiges y las rectrices pardas con orlas mas claras y casi blancas en las tres rectrices externas. El iris es pardo oscuro; la mandíbula superior gris de asta, la inferior gris amarillenta; la pata gris aplomada. La longitud es 0m,15, el ancho total 0m,20; el ala plegada mide 0m,065 y la cola 0m,03.

EL HIPOLAIS PÁLIDO—HYPOLAIS PALLIDA

CARACTERES.—Es bastante mas pequeño que el anterior, de coloracion idéntica, pero difiere por su pico notablemente mas estrecho.

EL HIPOLAIS RAMA—HYPOLAIS CALIGATA Ó RAMA

CARACTÉRES.—Probablemente es la misma especie que la anterior.

EL HIPOLAIS DE LOS OLIVOS—HYPOLAIS OLIVETORUM

CARACTÉRES.—Es de mayor talla y de color mas oscuro que los anteriores. Difiere además por el tono entre gris y pardo aceitunado de la parte superior, y el viso orin pálido de la parte inferior, del cuello y de los costados que son parduscos, y además por las orlas exteriores é interiores de color blanco leonado de las rémiges.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas tres últimas especies representan á la cenicienta ó gris en Grecia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DEL HIPOLAIS GRIS.—Parece que se aleja de las montañas y prefiere las llanuras cubiertas de árboles: gústanle sobre todo las huertas, ese paraíso de España, regado aun hoy por los canales que abrieron los moros, huertas de cuya fertilidad no es fácil formarse una idea. El hipolais gris vive en los jar-

dines, en los paseos de las ciudades, en los olivares y en las viñas, donde abunda tanto, que en una fila de unos veinte álamos, pude tirar contra doce machos, uno despues de otro.

Este hipolais habita los mismos lugares que el icterino de los sauces; pero difiere de sus congéneres por su carácter mas pacífico y su canto. Jamás he visto á dos machos en celo perseguirse y luchar; en cambio he observado dos parejas que hacian su nido en el mismo árbol. Esto es una prueba de la buena armonía que reina entre los indivíduos de la especie, que contrasta con las costumbres pendencieras de sus congéneres.

No difiere menos el hipolais gris por su canto de las especies vecinas: su grito de llamada es *tac tac*, y aunque tiene un canto sencillo, un tanto parecido al de algunos calamohérpidos, no desagrada, siquiera carezca de la facultad de imitar que distingue á la especie anterior.

Sus movimientos vienen á ser los del hipolais icterino; pero acaso menos vivaces. Se fija cerca del hombre, á quien no parece temer, pues le deja acercarse mucho, y hasta penetra en los jardines diseminados entre las casas. Vive en los árboles de los paseos mas frecuentados, aun de aquellos que, como la glorieta de Valencia, están iluminados perfectamente hasta media noche.

La estacion del celo comienza con el mes de junio y dura hasta fines de julio. El hipolais gris hace su nido en un árbol alto, y en lo mas espeso del follaje, fijándole con ramas verticales que van comprendidas en sus paredes, por el estilo del de los calamohérpidos. Es muy grueso y se compone de sustancias diversas: algunos hay formados de rastrojos y briznas de yerbas entrelazadas, con el interior relleno de pelusilla de cardo; otros se componen casi del todo de esta última, de algodon y trozos de corteza. La cavidad del nido tiene un diámetro de 0m,05 y una profundidad de 0m,04. Cada puesta consta de tres á cuatro huevos de color gris pálido ó rojizo claro sembrados de puntos irregulares pardo oscuros ó negros; macho y hembra los cubren alternativamente, y se manifiestan en extremo cariñosos con sus hijuelos. Ignoro si estas aves ponen una ó dos veces al año; á fines de julio ví por primera vez pequeños que iban á emprender su vuelo, observando que los adultos no mudaban aun. Es probable que la especie no pase en España mas que el verano; pero no sé cuándo llega ni cuándo se va.

LOS FILOPNEUSTES —PHYLLOPNEUSTE

CARACTERES.—Este grupo es el que tiene mas afinidad con el de los hipolais, y se compone de especies pequeñas con pico débil, algo ensanchado en la raíz, comprimido por delante y por lo demás en forma de lezna; patas medianas, endebles y de dedos cortos; alas regulares con la tercera y cuarta rémiges mas largas que las otras; cola medianamente larga, recta ó ligeramente escotada, y plumaje lacio casi igual en ambos sexos.

Cuatro especies de este género habitan en Alemania y concuerdan tan bien en su modo de vivir que podré condensar esta parte de su historia en una sola.

EL FILOPNEUSTE SILBADOR—PHYLLOPNEUSTE SIBILATRIX

CARACTÉRES.—Es la especie mayor y la mas hermosa del género. Mide 0m,137 de largo, 0m,225 de ancho total; 0m,077 el ala plegada y 0m,056 la cola. La parte superior es verde aceituna claro; una línea entre los ojos que llega hasta la region temporal, los costados de la cabeza, la barba y la garganta, el buche y los cobijas sub-alares son de un amarillo pálido, y las demás partes inferiores blancas; los costados son color de aceituna borrado; las rémiges y las rectrices tienen por fuera un filete estrecho verde y por dentro otro mas ancho blanquizco; las rectrices están orladas en la punta de un matiz mas claro, y las rémiges por fuera de un amarillo verdoso. El círculo ocular es pardo oscuro, la mandíbula superior parda, la inferior parda con matiz de carne; la pata es parda y en los bordes de las placas amarillenta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se extiende esta especie desde la mitad de Suecia por toda la Europa central y el Asia occidental, y visita en su emigracion invernal el norte del Africa hasta Abisinia.

EL FILOPNEUSTE FITIS—PHYLLOPNEUSTE TROCHILUS

CARACTÉRES.— Mide esta ave 0m,121 de largo y 0m,185 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,062 y la cola 0m,050. La coloracion es un verde pardusco de aceituna en la parte superior, que pasa á verde en la rabadilla; la parte inferior es de un amarillo pálido, mas subido en el buche y la garganta; la region de la oreja y los costados de la cabeza y del cuello son parduscos amarillentos aceitunados; la parte inferior del pecho y el vientre son blancos, y en este último tienen las plumas una orla estrecha de un tono amarillo pálido semi-borrado; una línea que pasa por el ojo es amarilla pálida, la línea naso-ocular es parduzca, todas las pennas son aceitunadas y orladas por fuera de color verde pardusco, y por dentro de blanquizco mas ancho que por la parte exterior. El círculo que rodea el ojo es pardo oscuro; el pico pardo negro, pero amarillo en la base, y la pata pardusca amarillenta (fig. 219).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se extiende la especie fitis desde la mitad de Suecia y desde Escocia por toda la Europa y la mayor parte del Asia, encontrándose en invierno en la India y casi en toda el Africa.

EL FILOPNEUSTE ROJO — PHYLLOPNEUSTE RUFA

CARACTÉRES.—Esta especie es en algunas partes de Alemania mas comun que la fitis. Mide 0m,11 de largo, por 0m,18 de ancho total; 0m,060 el ala plegada y 0m,049 la cola.

El dorso es de color pardo verdoso aceitunado muy vivo; la cabeza y los costados del cuello y tronco son pardo amarillos aceitunados; la garganta y el buche mas pálidos; el color en los lados de algunas plumas aparece como borrado, y donde no, están orladas de amarillo pálido; la parte inferior del pecho y el vientre son blancos; una línea al través de los ojos es amarilla pálida; la línea naso-ocular, poco pronunciada, es parda; las cobijas sub-alares amarillas; todas las pennas pardo aceitunadas, teniendo por fuera una estrecha orla de color pardusco verdoso, y por dentro otra mas ancha y blanco-leonada. El ojo es pardo oscuro, el pico pardo de cuerno, en la base de la mandíbula amarillento, y la pata parda gris.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie penetra tambien hasta el norte de Suecia y el Asia occidental, y extiende su viaje de emigracion hasta el centro del Africa.

EL FILOPNEUSTE SERIO — PHYLLOPNEUSTE TRISTIS

CARACTÉRES.—Se caracteriza esta especie, que reemplaza á la anterior en el noroeste de Europa, particularmente

en el Ural del norte, por la coloracion pardo aceitunada mate del dorso y la linea del ojo entre rojiza leonada y orin, que es tambien el color de la cabeza, de los costados, de la garganta y del buche.

EL FILOPNEUSTE DE BONELLI—PHYLLOPNEUSTES BONELLII

CARACTÉRES.—Tiene la misma talla de la especie fitis; el color del dorso es pardo aceitunado oscuro con viso amarillo verdoso pálido; amarillo aceitunado vivo en la rabadilla; la linea del ojo y la naso-ocular son blanquizcas, otra linea mas corta detrás del ojo es oscura; la region de la oreja entre pardusco orin y leonado; la parte inferior del cuerpo blanquizca en los costados, con matiz leonado de orin medio borrado; las cobijas sub-alares son amarillas de azufre; todas las pennas pardo aceitunadas, orladas por fuera de verde aceitunado, y por dentro de verde blanquizco; las del antebrazo con orlas mas anchas de amarillo aceitunado, y las cobijas super-alares pardas con un filete verde aceitunado en el extremo. El ojo es pardo oscuro, el pico color pardo de cuerno, y amarillo de cuerno en los bordes y en la base de la mandíbula inferior; la pata es parda.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de esta especie es el mediodía de Europa, el Asia occidental y el norte del Africa. En su emigracion visita la Nubia meridional y el Senegal.

EL FILOPNEUSTE ASIÁTICO—PHYLLOPNEUSTES MAGNIROSTRIS

CARACTÉRES.—En la isla de Heligoland se ha cazado un individuo de esta especie. Su plumaje es en la parte superior verde aceitunado oscuro, la linea del ojo, las mejillas y la region de la oreja son blanco amarillentas, la última listada de color oscuro é incierto; la parte superior es blanca con viso amarillento sucio que pasa á gris pardusco borrado; las cobijas sub alares son blanco amarillentas; todas las pennas, de color pardo oscuro, tienen orlas exteriores estrechas de color verde aceituna, y las primarias orlas interiores mas anchas blanco leonadas; las primeras cobijas del antebrazo tienen filetes verde-leonados, lo que produce una especie de estrella.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—De los filopneustes propios de Alemania, el que llega primero, esto es, casi siempre á mediados de marzo, es el rojo; síguele hácia fin del mismo mes el fitis, y despues de estos viene la especie silbadora que llega en la segunda mitad de abril y permanece en nuestros bosques hasta agosto, mientras que la especie fitis no se marcha antes de fin de setiembre, y la roja solamente en octubre. Mas tarde que todas estas llega el filopneuste de Bonelli, pájaro alpino, que en Alemania solo habita la Suabia y Baviera, y que vuelve á marcharse ya en agosto. Probablemente no hay provincia en Alemania donde no se encuentren filopneustes rojos, pero solo habitan en cada una determinadas localidades, porque el árbol que prefieren á todos para establecer en él su nido es el haya, y solo donde este árbol forma bosque se encuentra el ave con notable frecuencia; pero en número limitado donde solo se ven hayas sueltas, diseminadas ó acaso reducidas á un solo ejemplar en algun bosque de pinos ó abetos. En el mediodía de Hungría no he encontrado al rojo sino en saucedales ó pobedas, siendo probable que entonces estuviese de paso, puesto que la única especie que allí es sedentaria, solamente vive en las hayas de la Fruscagora y del señorío de Belye. Es tan grande su predileccion por este árbol que le busca aunque haya de subir hasta el último límite de la region de los bosques, bien que en general parece preferir la montaña al llano.

La especie fitis no es tan exclusiva, puesto que se la encuentra positivamente donde quiera que halle albergue y alimento, á pesar de lo cual manifiesta alguna preferencia por ciertos bosques altos con mucho tallar bajo. Lo mismo hay que decir de la especie roja, á la que por esto se le llama tambien *salicaria* ó de los sauces. Ambas especies viven en muchos distritos pacíficamente una al lado de la otra. El filopneuste de Bonelli elige con preferencia para establecerse vertientes situadas hácia mediodía ó levante y cubiertas de lárices y tallares con algunos claros, pero sin desdeñar por esto los bosques de follaje con mucho monte bajo y suelo cubierto de vegetacion. Para posarse prefiere el filopneuste silbador las ramas inferiores de hayas grandes y altas, mientras que el rojo suele descansar en la punta mas elevada de la copa, y el fitis no hace apenas diferencia entre alto ni bajo. Cada pareja se apropia un distrito bien circunscrito dentro del cual no tolera ninguna otra pareja congénere, y persigue y molesta á los demás pájaros que se acerquen demasiado, lo cual unido á su genio inquieto y á su canto sencillo pero no desagradable, contribuye no poco á animar la soledad de los bosques.

Con mucha razon dice Naumann que el carácter alegre de los filopneustes se revela en todos sus movimientos y acciones. Difícil es para estas aves estar tranquilas y fijas en un puesto. Como las currucas, muévense sin cesar, ora deslizándose hábilmente por entre las ramas, ora volando hácia el extremo de una y sosteniéndose delante de ella con continuos aleteos, quizás para coger un insecto, ora cantando mientras cambian de árbol; y cuando realmente llegan á posarse un rato, han de mover la cola alzándola y bajándola con rapidez. Su vuelo es incierto y de mucho aleteo; saltan como dice Naumann, y aun cuando atraviesan grandes distancias, describen una línea ondulada irregular compuesta de curvas grandes y pequeñas. La especie silbadora merece bien su nombre, pues su canto no viene á ser en rigor otra cosa que un pitido continuo que podria representarse por la combinacion *sisisisirrrrrirrirr.* Cuando el ave empieza á cantar ó sea á chirriar parece que le cuesta trabajo y entonces suele dejarse caer de la rama donde estaba, y sosteniéndose en el aire con precipitado aleteo, se dirige á otra rama que segun su cálculo pueda alcanzar al concluir su frase, que entonces remata con un sonido delicadísimo y repetido dos ó tres veces consecutivas, y que puede expresarse con la onomatopeya: *oit.* El canto de la especie fitis no consiste en otra cosa; esto es, en una serie de sonidos suaves que suenan como *iit, i-it, oit, oit, oit, oit,* y tan dulces y aflautados que junto con las subidas y bajadas de tono tienen algo tan singular y simpático que pueden preferirse al canto de otros muchos pájaros, como dice mi padre. La especie roja empieza su canto con las sílabas *trip, trip, trip, ét* seguido de: *dilr, delr, dilr, delr,* á manera de pito; finalmente puede representarse el canto del filopneuste de Bonelli por *se-e-e-e trrre-e-e-da-da, da-uit,-uit-uit,* segun Landbeck. Todos los filopneustes cantan, durante la época del celo, con un afan extraordinario, con la garganta hinchada, las plumas de la coronilla erizadas, las alas caidas y haciéndolas temblar; con el alba empiezan y no acaban sino cuando el sol se ha puesto ya.

Todos los filopneustes construyen sus nidos con mas ó menos arte en forma de horno de pan, ya en el suelo, ya cerca de él. Los de las especies silbadora, fitis y Bonelli son de los primeros, y el de la roja tambien pero no siempre, pues á veces se los encuentra en alguna mata á medio ó un

metro de altura, con preferencia en enebros si los hay. El silbador elige el pié de un tronco grande ó pequeño ó de una cepa entre retamas, brezos, musgo y yerba; el nido mismo se compone de rastrojos fuertes, astillas, tallos de musgo, escamas de piñas y otros materiales por el estilo, formando un hueco de unos 0m,13 de diámetro con un agujero de entrada de 0m,04 de anchura, y tapizado interiormente de briznas finas de yerba. El fitis y el rojo construyen su nido con yerba y hojas, lo revisten por fuera de musgo y lo tapizan interiormente con plumas, que por lo comun son de perdiz. La especie Bonelli, finalmente, hace el nido mas voluminoso entre los de sus congéneres. Componen la parte exterior raíces, yerba y ramitas, y la interior materiales mas finos y hasta á veces pelos de mamíferos. Conforme pudo observar mi padre en una pareja de fitis, empieza la hembra á abrir la excavacion que ha de recibir el nido, arrancando á menudo con gran trabajo y esfuerzo las yerbas y el musgo, hasta que con ayuda del pico ha logrado hacer un hueco hemisférico. Entonces acarrea y dispone los materiales, y tanto es su afan y asiduidad, que en muy pocos dias está todo listo á pesar de que solo trabaja en las horas de la mañana. Durante su trabajo emplea las mayores precauciones para ocultar no solo el nido sino á sí mismo, arranca el musgo y la yerba á mucha distancia y se va con ellos á posarse primero en algun árbol alto que esté cerca, y de allí baja al nido. El filopneuste silbador no hace mas que una cria al año, esto es, á fines de mayo ó principios de junio; el fitis pone antes, casi siempre en la primera mitad de marzo; el rojo poco mas ó menos en igual tiempo, y el Bonelli comienza apenas á mediados de junio, como corresponde á los sitios mas frios que habita; la puesta del silbador se compone de cinco á seis huevos, la del fitis de cinco á siete, la del rojo de cinco á ocho y la del de Bonelli de cuatro á cinco; su tamaño varía entre 0m,015 y 0m,017 de largo por 0m,011 hasta 0m,013 de diámetro. Su configuracion es asimismo varia, pero la cáscara siempre delgadita, lisa, reluciente y moteada. Los del silbador presentan muchas manchas pardo rojizas y otras entre azuladas y cenicientas semi-borradas sobre fondo blanco, y repartidas mas ó menos profusamente por toda la superficie ó acumuladas hácia el extremo. Las del fitis son de color rojo claro, color de barro rojizo, pardo rojizo claro ó entre rojizo y azul, sobre fondo blanco de leche y dispuestas como las anteriores. En la especie roja presentan los huevos manchas pardo rojizas, rojo parduscas, mas ó menos oscuras y aun cenicientas sobre fondo blanco de yeso. Finalmente, los de la especie de Bonelli tienen manchas azuladas ó parduscas, ya repartidas sobre toda la cáscara, ya acumuladas hácia el extremo grueso, donde á veces se confunden mas ó menos para formar como un aro.

Macho y hembra comparten el trabajo de incubacion, pero aquel solo sustituye á la segunda en las horas de medio dia, sin demostrar tanto celo como la hembra, pues esta casi permite que se la coja con la mano, y literalmente se deja aplastar antes que abandonar los huevos; cuando acaso huye lo hace rasando el suelo, en términos de que mas bien parece que va á rastras que volando; si hay pequeñuelos en el nido huye gritando lastimeramente y apelando á toda clase de astucias y tretas. Los pequeños salen á luz lo mas tarde á los trece dias de incubacion, otros tantos dias despues ya son adultos, y á los pocos dias mas independientes, que es cuando el fitis y el rojo á veces se determinan á hacer una segunda cria.

ENEMIGOS.—A las rapaces tanto de pelo como de pluma, que suelen vivir principalmente de pajaritos, se agregan tambien para hostilizar á los filopneustes los ratones de bosque, y quizás las culebras y lagartos; pero mas peligrosa que todas estas alimañas es para ellos la lluvia fuerte cuando dura algunos dias. En cuanto al hombre, solo persigue á estas aves alegres y amables en Italia, España y Francia meridional para comerlas.

CAUTIVIDAD.—Apenas se ven filopneustes en jaula, á pesar de que se acostumbran, aunque no siempre y no sin mucho cuidado, al régimen artificial, se vuelven mansos y compensan con creces el trabajo empleado.

EL FILOPNEUSTE DE GRANDES CEJAS—PHYLLOPNEUSTES SUPERCILIOSA

CARACTERES.—Ignorada hasta hace poco esta especie, natural del Asia oriental, atraviesa cada año nuestro pais para buscar sus cuarteles de invierno en el Africa occidental, distante muchos miles de kilómetros de su patria. Como quiera que se distingue de las demás especies del género por el pico y las patas relativamente cortas, y alas un tanto mas largas y puntiagudas, se la considera como representante de un subgénero especial, el de los *Reguloideos (Phyllobasileus)*.

El color del dorso es verde aceitunado claro; una lista bastante ancha que arranca de la fosa nasal y pasando por encima del ojo, termina en el occipucio, es amarilla pálida orlada en ambos lados de negro mate; otra menos pronunciada y mas clara que el fondo pasa por la coronilla; el costado desde el buche hasta los muslos tiene un viso delicado amarillo verdoso, y amarillento blanquizco en el resto de la parte inferior. Todas las pennas son de color pardo negruzco con estrechas orlas de verde aceitunado por fuera, y las rémiges solamente por dentro de blanco; las rémiges secundarias y las grandes cobijas de las alas tienen en el extremo un filete amarillo pálido que forma dos fajas trasversales en las alas. El ojo es pardo amarillo, el pico color de cuerno oscuro, en la parte inferior de la base naranja claro; la pata es parda rojiza clara. Mide esta ave de 0m,09 á 0m,10 de largo, 0m,16 de total anchura, 0m,052 el ala plegada y 0m,039 la cola (figura 221).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En el dia se ignora todavía el área de dispersion de este pájaro y solo se sabe que habita y anida en el Turkestan desde el Tianchan; en la Siberia oriental desde el lago Baical; en China y en el Himalaya en una zona entre 1,000 y 2,500 metros de elevacion sobre el nivel del mar, y que emigra cada invierno al sur de la India, mientras que otra partida menos numerosa, pero casi con la misma regularidad, emprende su ruta en direccion oeste, pasando así por el norte y occidente de Europa. Se observa esta ave, segun me dijo Gaetke, casi cada año en la pequeña isla de Heligoland, y no cabe duda que este observador sagaz tiene razon cuando le parece indudable que el filopneuste de grandes cejas ha de atravesar cada año la Alemania; y en efecto se le ha matado en partes muy distintas de Europa, como cerca de Berlin, Anhalt, Viena y Milan; en Inglaterra, Holanda y en Palestina.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Carecemos de datos detallados respecto á este punto, bien que no faltan noticias mas ó menos verídicas suministradas por coleccionistas ingleses de huevos. Gaetke, de cuyas observaciones solo se han publicado fragmentos, dice que dichas aves tienen costumbres y género de vida análogos á los demás filopneustes; Radde observa que esta ave aparece en el sudeste de Siberia á mediados de mayo y que permanece hasta fin de setiembre, y que durante su paso en otoño hace largas paradas en algunos puntos ó que viaja cuando menos con gran lentitud, pudiéndosela ver meses enteros en los saucedales de las orillas. Swinhoe escribe que raras veces se la ve en compañía de otras aves; que es vivaz y movediza, que nunca

para y que anuncia su presencia con un grito de llamada que suena como *suit*. Dybowski es mas explícito, siquiera mas lacónico. Dice que este filopneuste es mas raro en la Siberia oriental que todos sus afines, que aparece allí en la primera mitad de junio y que anida en las montañas cerca del límite de la region arbórea y mas allá si el terreno está cubierto de rosas alpinas rastreras pero abundantes. Permanece allí hasta mediados de setiembre. El nido, situado por lo regular en una de aquellas matas que crecen entre espeso musgo y yerba, está construido con gran arte, y abovedado con un techo de yerba seca y fina, de tal forma que mirado de lado tiene toda la apariencia de una choza. Para la construccion principal emplean yerbas secas, y para tapizar el interior pelos de cervatillo ó de rengífero. No puede descubrirse sino observando á los padres cuando llevan el alimento á los pequeños. Dybowski encontró uno en agosto con seis pequeños, pero cuando fué á cogerlos con la mano se deslizaron ligeros entre el musgo á pesar de no volar todavía; á últimos del mismo mes vió jóvenes ya adultos, pero no encontró huevos. En Cachemira, en una zona entre 1,500 y 2,000 metros de altura sobre el nivel del mar, es tan frecuente esta ave que cada pareja no dispone por todo distrito mas que de un terreno de pocos metros de diámetro. Los machos son muy vivaces y despiden continuamente su grito sonoro y doble que casi no merece el nombre de canto. Brook encontró en los últimos dias de mayo varios nidos con cuatro y cinco huevos apenas incubados que median $0^m,014$ de largo por $0^m,011$ de diámetro; su color era blanco puro con manchas y puntos rojos parduscos ó pardos purpúreos repartidos por toda la superficie y reunidos y condensados en el extremo grueso en una especie de faja.

LOS RÉGULOS — REGULUS

CARACTÉRES. — Despues de haber sido trasladados muchas veces de una familia á otra, han encontrado los régulos finalmente un puesto definitivo en la sub-familia de los filopneustes. Se caracterizan por su pico recto, delgado, de punta de aguja, algo ensanchado en la base, de dorso alto, y cuya mandíbula superior presenta una ligera escotadura cerca de la punta, que es algo corva hácia abajo; patas esbeltas de tarso alto con dedos medianos y uñas muy corvas; alas cortas, anchas y muy redondeadas con la cuarta y quinta rémiges mas largas que las demás; cola algo escotada y plumaje abundante compuesto de plumas largas de ancha barba. Plumitas pequeñas, deshilachadas y recias, cubren las fosas nasales; en los extremos de la boca hay algunas cerdas; todas las pennas son muy endebles y flexibles; las plumas de la coronilla son mas largas que las otras del lado y notables por su coloracion viva.



Fig. 222.—EL HORTELANO DE LOS JUNCOS

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este género se extiende por Europa, Asia y la América del norte. Mi padre fué el primero que distinguió las dos especies que viven en Europa.

EL ABADEJO Ó RÉGULO DE MOÑO— REGULUS CRISTATUS

CARACTÉRES. — La parte superior es verde de aceituna tirando un tanto á leonado, y con matiz pardusco en la region temporal y en los costados del cuello; el borde de la frente y una lista encima de los ojos son de color mas claro; la línea naso-ocular y el círculo al rededor del ojo son blanquizcos; las plumas de la coronilla amarillas y color de naranja vivo las que forman su prolongacion, circunscritas lateralmente por una línea negra; la parte inferior del cuerpo es blanca con matiz amarillento de orin, tirando á pardo en los costados; todas las pennas son de color pardo aceitunado con filete verde aceitunado claro en la parte exterior, y además las del antebrazo con filete blanco interior, y una faja negra cerca del principio blanco amarillento de la barba; las últimas rémiges secundarias tienen una mancha blanca en el extremo, y las cobijas de las pennas secundarias así como las mayores de las primarias llevan un filete ancho blanco amarillento en el extremo, lo que produce dos fajas trasversales. El ojo es pardo oscuro, el pico negro de asta y la pata pardusca. La hembra difiere del macho por tener la coronilla amarilla sin la continuacion de color naranja. Esta especie mide $0^m,096$ de largo, $0^m,154$ de ancho total, $0^m,048$ el ala plegada, y $0^m,038$ la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El régulo ó abadejo de moño se extiende por toda la Europa hasta la region mas septentrional; por el norte del Asia hasta el país del Amur, y en Alemania anida en todos los bosques de coníferas, en especial en los pinares. Durante el verano habita tambien las cordilleras mas elevadas del mediodía, y visita las llanuras durante su época de paso, para desaparecer al principio de la primavera.

EL ABADEJO COMUN — REGULUS IGNICAPILLUS

CARACTÉRES. — Se llama tambien reyezuelo, nombre que se da igualmente á otra especie. El tamaño es igual al

de la especie anterior y el color en el dorso de un verde aceitunado muy vivo, en los lados del cuello amarillo anaranjado y pardusco con matiz de orin en el borde de la frente; una lista estrecha trasversal en la parte anterior de la cabeza y otra longitudinal encima de la línea blanca del ojo son negras; el espacio entre las dos, ocupado por la coronilla y el occipucio, es naranja oscuro; la línea al través del ojo como tambien el círculo estrecho que lo rodea son gris negruzcos; otra línea estrecha limitada por la lista mas oscura de la barba debajo del ojo es blanca; la region de la oreja es gris aceitunada; la parte inferior del cuerpo blanca cenicienta, y entre pardusca con viso de orin y leonado en la barba y garganta. Las pennas, todas de color pardo aceitunado, tienen por fuera una orla estrecha verde amarilla aceitunada, y las rémiges además una orla blanca mas ancha en la cara interior; las secundarias tienen una faja trasversal ancha y negra inmediata á la raiz que es de color claro; las cobijas del antebrazo así como las mayores superiores tienen un filete final blanco, lo que produce dos líneas trasversales claras pero mal limitadas sobre el ala. El ojo es pardo oscuro; el pico negro y la pata pardusca. La hembra difiere del macho por su coronilla amarilla anaranjada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Además de Alemania se ha encontrado esta ave en Francia, Italia, Grecia y España; en este último país particularmente como huésped de invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Ambas especies se asemejan en extremo en su modo de ser y costumbres; habitan muchas veces las mismas localidades, tienen régimen idéntico y anidan del mismo modo. La primera descripcion detallada de estas aves y de su género de vida se debe á mi padre, y ella me servirá de base en lo que sigue, ya que las observaciones posteriores apenas han cambiado ni añadido nada á ella.

En Alemania habita el régulo de invierno todo el año en la misma localidad, ó es un ave errante; á menudo está los doce meses en un pequeño distrito de menos de media legua cuadrada; sin embargo, en octubre se ven muchos que llegan del norte para fijarse en los jardines, los bosques de coníferas y de follaje y las comarcas abundantes en matorrales. Unos pasan el invierno en nuestros países; los otros continuan su camino hácia el sur y vuelven á los mismos sitios en marzo y abril.

El abadejo comun no pasa nunca el invierno en Alemania, pues necesita un clima mas cálido: se presenta en este país á fines de marzo ó en los primeros dias de abril, y se va á los últimos de setiembre ó á principios de octubre. Apenas llega fíjase en los setos y en los matorrales; pero bien pronto los abandona para dirigirse á los bosques de abetos, donde se establece de hecho y en parejas aisladas. Muchos prosiguen su marcha hácia el norte, mientras un gran número se queda en el país. Viajan de noche y dedican el dia á buscar su alimento.

Durante el verano están casi siempre en altos árboles, y rara vez se posan en las espesuras y los tallares bajos: en el mes de setiembre andan errantes.

Ambos régulos prefieren los bosques de coníferas á cualesquiera otros; sitúanse en los árboles y en las breñas, no siendo raro tampoco verlos en el suelo; el primero prefiere los pinos y el segundo los abetos, y ambos los bosques pequeños de cincuenta á cien hectáreas á los de mayor extension. «La predileccion que manifiestan estas aves por las coníferas, dice Naumann, es muy notable: cuando en otoño ó invierno llega una familia de régulos á un jardin donde no hay mas que un pino ó un abeto, se puede tener la seguridad de que le ocuparán en seguida, permaneciendo allí mas tiempo que en otro punto donde no haya ninguno de estos árboles; pero en sus viajes recorren tambien los bosques de follaje.»

La residencia de los régulos en el invierno, y la extension de sus viajes, varian segun la temperatura; si la estacion es buena, seca, y no demasiado fria, viven con preferencia en las grandes coníferas; pero por el contrario, si el tiempo se presenta lluvioso, ventolero ó muy frio, bajan á los matorrales, y hasta se quedan en tierra. En el invierno habitan siempre la parte del bosque mas expuesta á los rayos del sol.

Sorprendente es la inquietud extraordinaria de los régulos; nunca están tranquilos. El régulo ó abadejo de invierno salta continuamente de rama en rama, sin detenerse mas que un instante para coger algun insecto á la manera de los filopneustes; está con el cuerpo horizontal, las patas encogidas y ahuecadas las plumas. A veces se cuelga de la cara inferior de una rama, aunque no con tanta frecuencia como los paros: su vuelo es ligero y silencioso. Domínale un instinto de sociabilidad extraordinariamente desarrollado: fuera de la estacion del celo es por demás raro encontrar á un régulo solo; por lo regular está en compañía de sus semejantes ó de otras aves. Mi padre le ha visto principalmente con paros moñudos ó pequeños paros carboneros, y mas rara vez con siteles, trepadores, paros azules, ó grandes paros carboneros.

El grito de llamada de este régulo es *si, si;* ó *tsit;* los individuos de ambos sexos le producen cuando están posados. Su canto no es desagradable: comienza por *si, si;* ofrece variaciones en dos notas y tonos diferentes, terminándose con un final armonioso. Los individuos viejos cantan en primavera y en verano; los jóvenes en agosto, setiembre y octubre, aunque se hallen en pleno período de muda. En los hermosos dias de invierno produce una grata impresion el canto del régulo ó abadejo de invierno: en el otoño, desde principios de setiembre á fin de noviembre, suele tomar esta ave una costumbre particular, y es que comienza por emitir el sonido *si, si* y se revuelve agitando las alas. Al oir este grito llegan otros individuos, ejecutan los mismos movimientos, y se les ve á todos entonces perseguirse por via de diversion, erizando las plumas del moño. Lo mismo sucede al verificarse el apareamiento, cuando el macho excita á su hembra; á menudo pelean dos furiosamente cuando se trata de adquirir una compañera.

El abadejo comun es aun mas ágil y vivaz que su congénere, y tambien menos sociable que él, pues siempre se le ve solo ó con su hembra, mientras que el otro forma bandadas mas ó menos numerosas. En el otoño principalmente, no suelen encontrarse sino parejas; si se da muerte á un individuo, el otro lanza gritos lastimeros, y pasa mucho tiempo sin que se determine á dejar el sitio donde estaba. Su grito de llamada difiere tambien del de la especie anterior; las sílabas *si, si, si,* son emitidas con mas fuerza y en tono muy diferente, de tal manera que por el grito solo podria reconocer al ave una persona de oido ejercitado. El canto de ambos régulos ofrece desemejanzas mas notables aun: segun he dicho ya, el del régulo de invierno comprende dos notas principales y termina por un final armonioso; en el del abadejo comun, se continuan los *si, si* en el mismo tono y no hay final, por manera que este canto parece ser mas breve, sencillo y monótono. El macho produce á veces algunas notas que recuerdan las del paro moñudo. En la primavera y en medio del verano canta muchas veces el abadejo comun, pero muy pocas en el otoño.

Durante el período del celo es sumamente graciosa esta ave; el macho eriza el moño, que forma como una brillante corona de los mas vivos colores; grita sin cesar; con las alas un poco separadas del cuerpo, salta al rededor de su hembra, tomando las mas singulares posturas, prodigándola mil halagos hasta que al fin se rinde á sus deseos.

Ambos régulos se alimentan de insectos y de pequeños granos: en verano comen principalmente insectos y orugas de escasa talla, en invierno huevos y larvas. Los recogen en las ramas, entre las hojas ó en las agujas de los pinos: á menudo se les ve revolotear acechando una presa, y á veces atrapan un insecto al vuelo.

La hembra de ambas especies pone dos veces al año, una en mayo y la otra en julio: los nidos son difíciles de hallar; están situados en la extremidad de una larga rama de pino ó de abeto, ocultos entre las ramas y el follaje, y sólidamente sujetos á las briznas que constituyen el armazon, las cuales atraviesan á veces hasta el fondo. Tienen la forma esférica y paredes gruesas; su diámetro exterior es de 0m,09 á 0m,11, el interior de 0m,06 y la profundidad de 0m,04. La hembra construye sola su nido necesitando para ello de 12 á 20 dias; acompáñala el macho, pero sin ayudarla; á veces entrelaza volando las ramas, con mucha destreza, y rellena los huecos que van quedando entre ellas. La primera capa se compone de musgos y de líquenes, sujetos con telas de araña ó de oruga, que el ave enlaza sólidamente con las ramillas que sostienen la construccion. Algunas veces se ven sobresalir á la superficie algunos pelos de corzo; el interior está cubierto de plumas, sobre todo de paloma, que en lo alto del nido se dirigen todas de afuera adentro y obstruyen una parte de la abertura. Mi padre encontró dos nidos de abadejo comun, en cuya superficie sobresalian pelos de corzo y de ardilla, y el interior estaba cubierto de pelos del primero de dichos animales; en uno de ellos aparecian mezcladas algunas plumas, que ocupaban la parte superior del nido, tapando casi por completo la entrada. La primera puesta consta de ocho á diez huevos y la segunda de seis á nueve: son muy pequeños, solo de 0m,013 de largo por 0m,010 de grueso, de un gris amarillento ó color de carne pálido, cubiertos de puntos grises, agrupados principalmente hácia la punta gruesa. Algunos presentan vetas ó manchas; son en extremo frágiles, y se deben coger con muchas precauciones para que no se rompan entre los dedos. Los padres alimentan á su progenie á costa de mil trabajos, pues solo les dan insectos muy pequeños ó sus huevos. Los hijuelos están en el nido muy oprimidos unos contra otros, y á medida que van creciendo, es preciso que los padres ensanchen su albergue para que puedan caber todos. La familia no se conserva reunida largo tiempo; macho y hembra abandonan pronto la primera cria para empollar de nuevo ó marcharse con sus semejantes.

CAUTIVIDAD.—Raro es ver régulos cautivos, pues son muy delicados, tanto que mueren muchas veces al cogerlos, y ofrece gran dificultad acostumbrarlos á un nuevo régimen. Una vez acostumbrados soportan años enteros su existencia en la jaula, dispensándoles por supuesto los cuidados necesarios, y entonces son unos compañeros muy agradables. Si se les deja volar libremente por el cuarto se hacen tan útiles destruyendo las moscas, como fuera en el bosque con la persecucion de insectos dañinos.

LOS CALAMOHERPINOS —CALAMOHERPINÆ

CARACTÉRES.—Las setenta y cinco especies que forman esta sub-familia se caracterizan por su estructura esbelta, frente achatada, pico relativamente robusto, esbelto, cónico ó en forma de lezna, patas de tarso alto y fuertes, de dedos gruesos provistos de uñas grandes y muy corvas, alas cortas y redondeadas con la segunda, ó esta y la tercera rémiges mas largas que las otras, cola redondeada, escalonada á ahusada, y plumaje liso y algo recio, de color verde ó amarillo verdoso semejante al del junco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habitan principalmente el norte del antiguo continente, hallándose además representados por ciertas especies en la India, Etiopía y Oceanía.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—El modo de ser de estos pájaros cantores corresponde á los sitios que frecuentan y que sirven á Brehm para dividirlos en cantores de cañaveral, de espadañal, de juncal y de prado; todos empero viven cerca del suelo y presentan las cualidades que este género de vida requiere. Perfectamente dotados bajo todos conceptos, distínguense tambien por su canto, acuático si se quiere. Buscan y encuentran su alimento en el suelo, en la superficie del agua y sobre las plantas donde viven y donde establecen tambien su nido, casi siempre construido con arte.

LOS ACROCÉFALOS Ú HORTELANOS — ACROCEPHALUS

CARACTÉRES.—Distínguense las especies de este género por su pico recto, poco combado y de punta apenas encorvada; patas robustas; alas medianas con la tercera y cuarta rémiges mas largas que las demás; cola escalonada y mediana, y coloracion uniforme.

EL HORTELANO TURDOIDEO—ACROCEPHALUS TURDOIDES

CARACTÉRES.—Es la especie mayor y mas conocida de su género, llamada tambien *tordo de rio*. Mide 0m,21 de largo, 0m,29 de ancho total, 0m,09 de ala cuando plegada, y la cola 0m,085. El plumaje en la parte superior del cuerpo es pardo oscuro, y en la inferior blanco rojizo amarillento, mas claro en la garganta y en medio del pecho; las rémiges, de color pardo oscuro, tienen orla leonada tirando á orin en la cara interior, y las rectrices en el extremo orla blanquizca con matiz leonado y mal determinada. El ojo es pardo oscuro, el pico tambien con matiz de asta, é inferiormente amarillo de asta, y la pata parduscа.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — A excepcion de Inglaterra habita este hortelano los llanos de la Europa templada y meridional á contar desde el sur de Suecia, y el Asia occidental. En invierno recorre casi toda el Africa hasta el pais del Cabo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Nunca abandona los cañaverales, y aun en sus viajes no deja las aguas. En su patria ó localidad donde anida aparece á fines de abril y permanece á lo mas hasta fin de setiembre.

Apenas se presenta en nuestros paises, por la primavera, óyese resonar el canto del macho desde que brilla la aurora hasta la puesta del sol, y durante el primer tiempo toda la noche. Su canto comprende varias frases muy variadas, compuestas de notas llenas y fuertes: el hortelano turdoideo debe apropiarse seguramente el grito de la rana, pues los sonidos que produce ofrecen tanta semejanza con su canto, como con el de otras aves. No sabe emitir una nota dulce y aflautada; todo su canto se reduce á una especie de rechinos y se podria expresar por las sílabas *darre*, *darre darre*, *karre karre*, *kerr kerr kerr*, *kei kei kei*, *karre karre*, *kit*; y sin embargo, estos sonidos, que se repiten, no son demasiado desagradables; tienen algo de alegre y bonachon, y parece que el ave está contenta cuando los emite. Por otra parte, allí donde se oyen no canta ninguna otra ave; solo el desagradable grito de las especies acuáticas viene á herir algunas veces el oido, circunstancia que inclina al observador á juz-

garla mas favorablemente. En cuanto á mí, me place mucho oir al hortelano; su canto no me admira, pero siempre me agrada; á otros observadores les sucede lo mismo.

Los movimientos del hortelano turdoideo no tienen menos atractivo: el macho canta afanosamente, cual si quisiera rivalizar con el ruiseñor: tiene el cuerpo derecho, colgantes las alas, la cola extendida, dilatada la garganta, y el pico al aire; se posa sobre una caña balanceada por el viento, y eriza de tal modo sus plumas, que parece mayor de lo que realmente es.

Procediendo lo mismo que los otros calamoherpinos, el hortelano turdoideo no anida hasta que las cañas alcanzan el desarrollo suficiente para ocultarle, lo cual se verifica hácia fin de mayo ó mediados de junio. Le gusta la sociedad de sus semejantes, y comunmente se encuentran varias parejas reunidas en una misma localidad, al borde de un pequeño estanque. El nido se halla siempre sobre la superficie del agua, entre dos cañas cuyos tallos están comprendidos en sus paredes.

«Está colgado, dice Naumann, entre cinco ó seis columnas salientes, á cosa de un metro sobre la superficie del agua; jamás se halla hácia la periferia del grupo de juncos, sino á menudo muy despejado y por lo comun encima del agua.» Observadores concienzudos han visto que en ciertos años hacian estas aves su nido á mayor elevacion que de costumbre; y mucho tiempo despues de terminar su trabajo, llovió copiosamente; subió el nivel de las aguas mucho mas que de costumbre, y los nidos quedaron encima, mientras que de otro modo habrian quedado sumergidos. Alguna que otra vez, y no precisado siempre por las circunstancias, establece el hortelano turdoideo su nido fuera de los cañaverales, en un matorral ó entre los juncos de algun estanque, y se habitúa hasta al ruido de los trenes de ferro-carril que pasan junto á su nido.



Fig. 225.—LA LOCUSTELA MANCHADA

El nido del hortelano turdoideo es mas alto que ancho; sus paredes gruesas, y el borde de la cavidad doblado hácia adentro; las paredes se componen de capas de hojas y de tallos de yerbas secas, tanto mas finas cuanto mas interiores: el interior está cubierto de pequeñas raices. Segun la localidad, emplea el ave diversas hojas; las entrelaza con filamentos de corteza de ortiga, pelusilla de ciertos granos, telas de araña, hilos de lana y de cáñamo; y forma algunas veces una capa de briznas de yerba seca, flores de romero y crines de caballo. La puesta se verifica hácia mediados de junio: la hembra pone de cuatro á cinco huevos de 0^m,022 de largo por 0^m,015 de diámetro, de color azulado ó de un gris verdoso, sembrados de puntos, manchas y salpicaduras de un gris pizarra ó de color pardo aceitunado. Los padres cubren afanosamente por espacio de catorce ó quince dias; pero no se les ha de inquietar, pues abandonan la pollada cuando se visita demasiado pronto su nido. Al salir los pequeños á luz, macho y hembra los alimentan de insectos, manifestándose muy cariñosos con ellos; les advierten los peligros que les amenazan, y los guian mucho tiempo despues de haber emprendido su vuelo. Los hijuelos abandonan el nido, cuando solo pueden trepar; á fines de julio se declaran independientes y prepáranse á emprender sus emigraciones.

CAUTIVIDAD. — Los hortelanos turdoideos son aves muy agradables en jaula, bien que delicadisimos: una vez acostumbradas al nuevo régimen se distinguen por su aseo y gustan á todo el mundo por su agilidad, viveza y canto, que repiten con ardimiento. Los hay que se vuelven muy mansos. Para cogerlos se fijan palos con travesaños y lazos entre las cañas.

EL HORTELANO DE CAÑIZAL — ACROCEPHALUS ARUNDINACEUS

CARACTÉRES. — Es el retrato en pequeño del hortelano de rio ó turdoideo; mide 0^m,14 de largo, 0^m,20 de punta á punta de ala, esta plegada 0^m,065 y la cola 0^m,058. El dorso y las orlas exteriores de las rémiges y rectrices, de color pardo, son de un pardo rojizo de orin aceitunado; en la rabadilla y las tectrices caudales superiores es el color mas subido; la parte inferior del cuerpo es blanco-amarillenta tirando á orin; la barba y la garganta tienen un matiz mas claro y mas blanco; la línea naso-ocular, el lomo, los costados del cuello y del tronco así como las cobijas sub-alares y sub-caudales, son de un amarillo orin muy vivo. El círculo que rodea el ojo es pardo oscuro, el pico pardo de cuerno, y rojo anaranjado en el borde de la boca; finalmente la pata es pardusca, color de asta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Desde el sur de Suecia y del mar Blanco se extiende esta especie por toda la Europa y el Asia occidental y anida hasta en los paises del Atlás. En su emigracion atraviesa toda el Africa hasta el cabo de Buena Esperanza. En Alemania habita localidades análogas á las de su congénere mayor, pero se extiende mas y sigue aumentando en número y dilatando su área de dispersion.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Cuando abandona sus cuarteles de invierno á mediados de abril se dirige poco á poco al norte, de suerte que á fines de mayo y aun á principios de junio se le puede ver todavia viajando. Vive siempre cerca del agua, por lo regular entre las

cañas, pero tambien se establece en los matorrales y aun en los árboles próximos con mas frecuencia que el hortelano turdoideo. Sus cualidades é índole se parecen mucho á los de la especie afine, lo mismo que su canto, solo que los tonos son mas altos. Un sonido semejante á un chasquido dado con la lengua y que puede imitarse por *cheche*, es su grito de llamada, y otro seco como de cigarra, que suena *charr*, indica inquietud ó disgusto. Pero el canto que se oye mas, es decir, todo el dia, desde el amanecer hasta entrada la noche sin interrupcion, puede expresarse con las sílabas: *tiri*, *tiri*, *tiri*, *tir*, *tir*, *tsek*, *tsek*, *tsek*, *tsek*, *tser*, *tser*, *tser*, *tiri*, *tiri*, *cherk*, *cherk*, *cherk*, *áit*, *áit*, *it*, *tret*, *tret*, *tret*.

El nido se halla por lo comun, como el de su congénere mayor, entre cañas; se compone poco mas ó menos de los mismos materiales, y tiene igual forma, solo que el tejido es mas flojo, y el interior está tapizado mas á menudo de lana vegetal, y alguna que otra vez de musgo verde ó hilacha de orugas. Los tres ó cinco huevos que se encuentran á mediados de junio miden por término medio $0^{m},019$ de largo por $0^{m},014$ de diámetro, y presentan sobre fondo verdoso ó blanco ceniciento, manchas mas ó menos numerosas de color gris ó pardo aceitunado ó ceniciento. Macho y hembra alternan en el trabajo de incubacion que cumplen con exquisita solicitud. A los trece ó catorce dias nacen los pequeños á los que alimentan sus padres y no abandonan el nido antes de poder desplegar el vuelo; por manera que desde el primer dia viven ya como los viejos con los cuales vagan errantes por la comarca á fines de julio ó en agosto hasta emprender su viaje al sur.

EL HORTELANO PALUDÍCOLA Ó DE ESPADAÑAL—ACROCEPHALUS PALUSTRIS

CARACTÉRES. — Es mas grande que la especie anterior de la cual se distingue con la mayor facilidad por sus alas mas largas. Su longitud es la misma, de $0^{m},14$, pero el ancho total es cuando menos $0^{m},21$; el ala plegada mide $0^{m},067$ y la cola $0^{m},060$. La única diferencia que ofrece la coloracion consiste en que el plumaje de la parte superior tiene un viso diáfano gris aceitunado en lugar de pardusco de orin como en la especie anterior, y además en que la rabadilla tiene el mismo color que el resto del dorso. Difiere tambien en el pico algo mas corto y mas robusto, y en la pata que es unos $0^{m},004$ mas corta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion de este hortelano no llega al norte tanto como la del otro, ni el ave extiende su emigracion al sur tanto como este.

EL HORTELANO PODENA—ACROCEPHALUS DUMETORUM

CARACTÉRES.—Difiere este hortelano del anterior por la coloracion oscura, de matiz pardo aceitunado amarillento, por su pico algo mas largo y por la diferente estructura del ala.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Reemplaza al anterior en el noroeste de Rusia y desde allí en los diferentes países del Asia, en Nepal y Asam hasta la India.

EL HORTELANO ENANO — ACROCEPHALUS SALICARIUS

CARACTERES.—Esta especie poco conocida todavía, puede pasar como la anterior por muy afine del hortelano paludícola ó de espadañal; tiene fama de excelente cantora y mide $0^{m},124$ de largo; el ala plegada $0^{m},065$ y la cola $0^{m},053$. El color es gris amarillento tirando á orin en la parte superior del cuerpo, pero algo mas oscuro en la coronilla, y un poco mas claro en la region coxígea; la parte inferior es de un blanco amarillento de orin, lo mismo que una línea bien determinada sobre el ojo; la barba y la garganta son blanquizcas, y los costados del cuello y del tronco de un amarillo orin pálido; las rémiges tienen color pardo gris, con orla exterior amarilla de orin; y las rectrices son pardas con tinte de orin, llevando en el extremo un filete estrecho de color pardo de orin claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave, que se ha cogido una vez en Heligoland, habita en el este de Europa y en la Siberia hasta China.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DEL HORTELANO PALUDÍCOLA.—No son solo los caractéres enumerados los que dan á esta ave el sello de especie independiente; la confirman tambien el sitio que habita y su canto precioso. Bien diferente de las demás especies de la subfamilia, se establece apenas ha llegado, lo que nunca sucede antes de principios de mayo, en algun matorral bajo y palustre á orillas de un rio, arroyo, acequia, estanque ó lago, donde crecen juncos, espadañas y otras plantas acuáticas, ó bien ortigas, ó donde abunden pastos, prados y campos de cereales. En estos matorrales pasa los cuatro meses que está entre nosotros sin preocuparse gran cosa de los cañizales. El árbol donde suele habitar es el sauce coronado para aprovechar sus flexibles ramas y las enredaderas de toda clase que cubren el tronco en medio de otras plantas lozanas y espigadas. Desde allí hace sus excursiones á otros árboles y á los campos vecinos, particularmente á los cañamares ó sembrados de nabina oleosa; rarísima vez se mete entre juncos y espadañas á no ser que crezcan junto á su matorral. Es ave sumamente sociable como la mayor parte de los hortelanos, y le gusta tener otras parejas de su especie por vecinas inmediatas, de modo que en el trecho de cuatrocientos pasos, dice Altum, es fácil encontrar hasta siete ú ocho nidos. Naumann le describe como pájaro muy lindo, alegre, inquieto, pronto en sus movimientos, ora ande á saltos, ora pase volando por las breñas y matas mas espesas é intrincadas; es arrojado y valiente cuando se bate con sus congéneres, siendo sus costumbres, y en esto están acordes con Naumann otros naturalistas, una mezcla de las que son propias á los hipolais y á los calamoherpinos. «Trepa y se agarra, dice este autor, con la destreza de estos y vuela mejor. A menudo hiende el aire en línea oblicua saliendo de entre las ramas de algun árbol bastante alto para meterse entre las matas bajas, y otras veces se eleva del suelo á gran altura, ó vuela de un árbol á otro bastante distante en línea recta con la mayor soltura y sin vacilacion, no ya cerca del suelo sino á cualquiera altura.» Siempre está en movimiento, saltando de una parte á otra, ó trepando hasta la punta de la última ramita de su mata ú ocultándose en lo mas espeso del follaje. Con el hombre se muestra muy cauto, calla apenas le ve venir, aunque esté en lo mejor de su canto, y se desliza con tanta habilidad y precaucion, que desaparece sin que sea posible atisbarle ya en ninguna parte. El canto que mas se parece al suyo es el del hipolais, pero á pesar de su sonoridad y fuerza es extraordinariamente suave y delicado; sin desmentir á pesar de esto el carácter del hortelano que al punto se distingue, segun dice Altum, porque no se descuida de interpolar de una manera ú otra el característico *ter*, *ter*, *tsir*, *tiri*, *tiri*. «La base de su canto se compone de una docena de voces y notas de otras aves, mezclados sin órden; síguense los fragmentos de los cantos y llamadas del tordo cantor, de la curruca de jardin, de la golondrina ahumada, de la codor-

niz, de la pizpita y aguzanieves, del paro de huerto, de los gorriones de campo y de poblacion, del jilguero y de los fringílidos, de la alondra y del sita, y hasta incluye á veces el canto de la rana acuática; pero no enlaza todas estas voces sin concierto y con dureza, sino como quien las posee en propiedad; todas refinadas por su precioso órgano, forman un conjunto nuevo, que constituye un canto propio y que sale de su garganta con la mayor naturalidad, sin pausas, sin incertidumbre ni vacilacion y mientras el ave se halla ocupadísima en la persecucion de algun otro objeto, de algun rival ó de un insecto, trepando ó deslizándose entre el ramaje. No conozco ave mas maestra en el canto entre todas las de nuestro país. Verdad es que este no extasía como el de la alondra de campo, ni se oye á tan gran distancia, ni igualará jamás al del ruiseñor comun ó al de su congénere mayor; pero tampoco alcanzará ningun ave la maestría en la imitacion unida al colorido armónico, á la fuerza y sonoridad llena de dulzura del hortelano paludícola. Empieza este á cantar en las noches que no hay luna, cuando las demás aves cantoras diurnas callan; luego á las diez sucede una pausa que dura hasta las once, y entonces continúa cantando durante lo que queda de noche, bien que las frases no tienen el fuego ni la rápida sucesion de las de la mañana. De dia solo calla cuando el sol se acerca al zenit.»

El nido no se halla siempre en lo mas denso de la espesura que ha elegido por morada, sino con mas frecuencia en el lindero del matorral, á menudo en breñas ó matas que bordean algun sendero, y nunca sobre el agua, pero si á poca altura del suelo. En su construccion se asemeja al de sus congéneres, y tambien se halla fijado entre dos vástagos verticales ó tallos de yerba que ofrezcan la resistencia necesaria; rara vez se encuentra colgado de una sola rama. El cuerpo principal se compone de hojas secas, briznas y tallos finos de yerba, fibras corticales de ortigas, acaso mezcladas con hilacha de orugas ú otras materias filamentosas animales, todo bien enlazado y amasado. Crines y yerbitas finas forman el interior. Los cuatro, hasta cinco, y á lo mas seis huevos de la puesta, que son de cáscara lisa y delicada, miden 0m,018 de largo por 0m,014 de diámetro, y presentan sobre fondo gris azulado ó blanco azulado manchas bastante grandes, á veces medio borradas, de color ceniciento, aceitunado ó pardo oscuro, y acaso puntitos y líneas negras parduscas, dispuestas de un modo irregular y variable. La incubacion se verifica del modo que he descrito al hablar del hortelano de cañizal, quizás con la diferencia de que los polluelos abandonan el nido mas pronto, pero sin salir al principio de la espesura, limitándose á andar á saltitos y deslizarse por entre las breñas. No les faltan enemigos que los persigan, y entre ellos figura el hombre, que destruye sus moradas.

CAUTIVIDAD.—Se domestican con facilidad y extasían con su canto incomparable á cualquier aficionado que busca algo mas que entretenerse en descubrir en su pinzon de especie exótica algun movimiento nuevo ó graznido no notado aun.

EL HORTELANO DE LOS JUNCOS—ACROCEPHALUS PHRAGMITIS

CARACTÉRES.—Suele considerarse esta especie como representante de un subgénero especial llamado *Calamodus*. Su longitud llega á 0m,14, el ancho total á 0m,20; la del ala plegada á 0m,063 y la de la cola á 0m,05. La parte superior del cuerpo es de un color pardusco leonado, lo mismo que las orlas estrechas de la parte exterior de las rémiges; las cobijas alares y las rectrices son de color pardo oscuro; la rabadilla y las cobijas caudales superiores de un pardusco de orin: la espaldilla y el lomo tienen manchas lineales en el tallo de las plumas; la parte superior de la cabeza presenta en el centro sobre fondo pardo negruzco una lista longitudinal pardusca leonada y listada de un tinte mas oscuro, y otra lista ancha sobre los ojos, y la línea naso-ocular tiene tambien una lista angosta que pasa por el ojo. Los costados de la cabeza y la parte inferior del cuerpo son de un color delicado amarillento de orin, que es mas claro y mas blanquizco en la garganta, vientre y cobijas caudales superiores. El circulo del ojo es pardo claro; el pico en la parte superior negro de cuerno, y la inferior, como igualmente el pié, gris (fig. 222).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie ocupa un área de dispersion muy grande, puesto que se extiende desde los 68° de latitud norte por toda la Europa, y desde la misma latitud á poca diferencia por la Siberia y Asia occidental.

EL HORTELANO DE LOS TARAYES—ACROCEPHALUS MELANOPOGON

CARACTÉRES.—Tiene el dorso pardo rojizo, con manchas longitudinales oscuras en las plumas de la espaldilla y manto; otra longitudinal tambien producida por las orlas laterales claras, pero mal determinadas, en la parte media de la cabeza, y una línea ancha que pasa desde las fosas nasales á la region temporal, de color negro pardusco en el sitio de la línea naso-ocular, y amarillenta con matiz de orin en el resto; la region sub-orbital es pardusca oscura; la barba, garganta y cobijas alares inferiores son blancas; el resto de la parte inferior del cuerpo tiene un tinte amarillento de orin, mas oscuro en los costados. Las rémiges y rectrices son de color pardo oscuro con orla estrecha leonada con matiz de orin en la cara exterior, orla que se va ensanchando y pasando á pardo rojizo en las rémiges secundarias.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Vive en el mediodía de Europa y en el sudeste de Asia; empieza á verse aisladamente en la Hungría meridional y norte de Francia, pero es ya frecuente en Italia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El hortelano de los tarayes habita con preferencia los pantanos, las orillas de las corrientes de agua y mas á gusto todavía los sitios donde crecen con abundancia los juncos y otras plantas palustres de hojas delgadas y angostas. Se le ve asimismo en los campos cruzados por fosos de desagüe que crian espadañas, y en una palabra en terrenos de juncos y no de cañas. Solo en invierno busca las breñas y los estanques cubiertos de cañas en una gran parte de su extension en las llanuras del Africa donde crece la *halfa*.

Se presenta en nuestros países hácia fines de abril y nos abandona en octubre, si bien se encuentran todavía en noviembre algunos individuos rezagados. Pasa el invierno en el centro de Africa; mas no se sabe hasta dónde penetra en el interior de este continente; á veces se ven algunos que se extravian hasta el alta mar; Burmeister vió cierto individuo que se posó en el palo de un buque á la altura de Buenavista.

El hortelano de los tarayes aventaja á las especies de calamoherpinos citadas hasta ahora por su destreza en deslizarse por las breñas mas espesas é intrincadas, é iguala bajo este concepto á las locustelas. Con la agilidad del raton se mueve en la espesura mas densa y enmarañada ó corre debajo de ella por el suelo, y no es menos diestro en el vuelo que ejecuta tan pronto revoloteando suavemente como produciendo un fuerte zumbido con las alas; ó bien volando cual si diera saltitos, siempre haciendo S S, atravesando raras veces grandes distancias y precipitándose casi siempre sobre los juncos

en línea recta. Allí se siente tan seguro que desecha todo temor, sin hacer caso alguno de la persona que se acerca; de modo que cuando esta se halla ya á diez pasos de él, es capaz de subir á la punta de una mata para cantar allí sin el menor cuidado; así sucede que al momento reaparece cuando un poco antes habia desaparecido por algun motivo entre las breñas. Su grito de llamada es una especie de chasquido, y otro sonido ronco como *char* representa su disgusto. Un graznido, especie de *cuá cuá*, expresa su angustia; su canto, que es agradable, se distingue por un trino largo, aflautado y alto que repite muchas veces. Se parece en general al canto de otros calamoherpinos, pero por otra parte tambien al del aguzanieves y de la golondrina ahumada, y tan grande es su variedad que bien puede comparársele con el de algunas currucas.

Por lo general vive oculto y retirado el hortelano de los juncos; solo en el periodo del celo se pone á descubierto; entonces se le ve posado en la extremidad de una rama, lanzando al aire su canto, como para provocar á sus rivales.

La curiosidad le impele tambien á salir de su retiro algunas veces: si se obliga á un perro de muestra á registrar el zarzal donde se halla el ave, esta sube hasta la copa, se para un instante para examinar los alrededores, y desaparece luego con la rapidez del relámpago en la espesura. Cuando la espantan vuela, mas no por mucho tiempo; para dirigirse de un punto á otro, que esté algo lejano, lo hace rasando la superficie del agua ó de la tierra: solo cuando emigra se remonta á bastante altura.

El hortelano de los juncos está todo el dia en movimiento; el macho solo permanece tranquilo cuando canta; elige una rama para posarse, y á ella vuelve siempre. Acomete con violencia á las demás aves, y no tolera que ninguna se pose en la misma rama que él.

Cuando la hembra cubre, el macho canta todo el dia, sobre todo á la hora del crepúsculo matutino; se oye tambien su voz en las hermosas noches de luna, y anima de este modo muy agradablemente sitios donde generalmente no resuena el canto de ninguna otra ave. Cuando está en celo, todos sus movimientos se modifican, y ya no se la reconoce. Elévase entonces, particularmente cuando el tiempo es hermoso, oblicuamente por los aires, dando algunos aletazos á largos intervalos se cierne con las alas tan alzadas que sus puntas se tocan; luego se deja caer súbitamente, cantando á cuello tendido, y erizando sus plumas de tal modo, que parece una bola: si el tiempo es bueno, repite la misma maniobra varias veces seguidas.

Se alimenta de insectos, como sus congéneres; y tambien come diversas bayas.

Construye su nido en sitios muy diversos y por lo regular poco accesibles entre las altas yerbas y los juncos, siempre en alguna espesura, léjos de la orilla, dentro de los pantanos, y á menudo tambien en terreno muy secano y á la distancia de ciento á doscientos pasos del agua y en terreno arenoso con tal que crezcan matas y yerbas allí á una altura de medio metro, cuando mas, entre mimbres ó tallos robustos de ortigas y otros. En la segunda semana del mes de mayo empieza á construir empleando exteriormente yerbas secas, hojas verdes, rastrojos, raices y musgo, y para el interior crines y plumas. La puesta consta de cuatro á seis huevos, de forma y tamaño variable, largos de 0m,17 por 0m,12 de grueso, con un extremo romo y el otro puntiagudo; son por lo regular de color gris blanquizco, sembrados de manchas, puntos y líneas mas ó menos marcadas, de un tinte gris ó gris pardo, dispuestas á menudo con bastante regularidad. Macho y hembra cubren alternativamente con la solicitud exquisita particular á todos los hortelanos. Entonces son menos esquivos que en otras épocas; vuelan cuando dan de comer á los pequeños trayendo en el pico mariposas y libélulas sin cuidarse de si álguien está cerca y los observa; y en general si abandonan el nido es solo en los primeros dias de incubacion.

Si se acerca álguien con prudencia al nido mientras la hembra cubre, permanece esta inmóvil, y no huye sino en el último extremo. El macho no manifiesta tanta inquietud. «Por mas que un peligro amenace á su cria, dice Naumann, y aunque muera la hembra, no por eso deja de cantar y juguetear. Sus movimientos varian, no obstante, cuando salen á luz los hijuelos: entonces vuela inquieto por los rastrojos, trazando algunos círculos de escaso radio; su canto es corto, y de vez en cuando lanza un *errr* mas expresivo.»

En cuanto á la hembra, pierde por completo su timidez natural, y no le importa ponerse á descubierto en la punta de una caña. Los hijuelos dejan el nido cuando pueden volar bien, pero no se sirven de las alas durante algun tiempo, sino que se les ve correr por medio de las yerbas á la manera de los ratones.

CAUTIVIDAD.—Raro es encontrar un hortelano de los juncos cautivo, no porque ofrezca dificultad acostumbrarlos á la cautividad, sino por lo difícil que es cogerlos. Cuando se consigue conservarlos, pierden pronto su natural salvajismo: no son tan delicados ni afeminados como sus congéneres; y apreciadísimos por su carácter alegre, su gentileza y la suavidad de su canto.

EL HORTELANO ACUÁTICO—ACROCEPHALUS AQUATICUS

CARACTÉRES.—Es la especie mas afine á la anterior. Mide 0m,133 de largo, 0m,19 de punta á punta de ala, esta plegada 0m,058 y la cola 0m,047. El color general es el del hortelano de los juncos con la diferencia de que el manto y las espaldillas ostentan en los tallos de sus plumas una línea longitudinal oscura bien determinada, y la lista mas clara en la parte superior de la cabeza no es confusa, sino bien visible y de color pardo leonado; las partes inferiores son de un amarillo de orin mas vivo, y en las plumas del buche y de los costados, la línea del tallo es muy fina y oscura.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área donde esta especie anida comprende la Europa meridional y central, el Asia occidental y el noroeste de Africa, inclusas las Canarias. En Alemania vive en las mismas comarcas que su congénere de los juncos, pero en número menor que este, como sucede en toda la Alemania del norte en los puntos que responden mas á sus necesidades.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habita esta ave las llanuras dilatadas, húmedas, cubiertas de yerba y atravesadas por acequias, zanjas y otras corrientes, con matorrales aislados de trecho en trecho. Tierras turbosas y pantanosas y balsas, son los puntos que busca para anidar. Llega y se marcha junto con su congénere citado, al que se asemeja muchísimo no solo en la coloracion sino tambien en índole y género de vida. Como él, vive oculto, se desliza con la misma destreza al través de la vegetacion mas enmarañada; corre, trepa, vuela, se precipita al final de sus vuelos cortos verticalmente en tierra, y por último en su grito de llamada y en casi todo se parece al hortelano citado; únicamente difiere de él algo en su canto; pero es difícil representar esta diferencia con palabras. Paessler dice que se puede encontrar el nido de este hortelano hácia fin de mayo con cinco ó seis huevos, muy oculto entre juncos, en la yerba, detrás de algun monton de cualquier cosa como tierra, rastrojos, etc., ó colgado de algunos tallos al borde de una zanja cerca del agua.

Es bastante mas pequeño que el de su congénere, pero hecho con los mismos materiales, y á veces tambien con raicillas pardo-negruzcas y blandas, pero mas comunmente con tallos de yerba ó de grazmilla de carrizo mezcladas acaso con algunas crines. Los huevos son algo mas pequeños, mas claros y mas lisos y relucientes que los de su afine mencionado repetidas veces, y á menudo cubiertos de líneas pardas tan finas y poco marcadas, que todo compone á primera vista un color uniforme. El macho ayuda poco á la hembra en la incubacion, supliendo ella este defecto con su celo y solicitud y aferrándose tanto á la puesta que no huye sino en el último momento de peligro.

Los hijuelos nacen á los trece dias y al cabo de tres semanas mas abandonan el nido. La familia continúa entonces por mucho tiempo unida, aunque no muy íntimamente, recorriendo la comarca hasta que por fin emprende á principios de agosto su viaje hácia sus cuarteles de invierno. Altum cita á un tal Bolsmann, cura párroco en los alrededores de Munster (en Westfalia) que ha observado durante muchos años hortelanos de esta especie en su paso hácia el sur, el cual efectuaban casi siempre el dia 9 de abril, alguna vez por excepcion el 8 ó el 10 del propio mes, pero por el mismo sitio.

LAS LOCUSTELAS—LOCUSTELLA

CARACTERES.—Las aves que componen este grupo difieren de las otras especies de la familia lo suficiente para justificar su reunion en un género especial. El cuerpo es esbelto, el pico ancho pero hácia la punta en forma de lezna, la pata es bastante alta y los dedos largos; el ala es corta y redondeada con la segunda y tercera rémiges mas largas que las otras; la cola mediana, ancha y escalonada; las cobijas inferiores son muy largas y el plumaje restante es fino y blando. La coloracion presenta un verde pardusco con manchas mas oscuras en el lomo y parte anterior del pecho.

LA LOCUSTELA MANCHADA — LOCUSTELLA NÆVIA

CARACTÉRES.—Esta especie viene á ser el tipo del grupo. Mide 0m,135 de largo por 0m,19 de punta á punta de ala: esta plegada 0m,063 y la cola 0m,048. El color es en el dorso pardo aceitunado con manchas negras parduscas, pequeñas y redondas en la cabeza, y otras anchas en forma de flecha en el manto y espaldilla; la parte inferior del cuerpo es de un tinte amarillo de orin pálido, mas claro tirando á blanco en la barba, garganta, parte inferior del pecho y en medio del vientre. En el buche se ven líneas finas y oscuras en los tallos de las plumas; las cobijas sub-caudales tienen en los tallos otras manchas anchas y un tanto borradas. Las rémiges son pardo negruzcas con filetes estrechos en los bordes de un gris aceitoso que se ensanchan hácia la raiz; el tinte de las rectrices es un gris pardo verdoso con bordes mas claros y por lo regular con listas trasversales mas oscuras. El ojo es de un color pardo ceniciento, el pico color de cuerno y la pata de un rojizo claro (fig. 223). En otoño tira la parte inferior mas á amarillo, y los pequeños tienen manchas en el pecho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La locustela manchada se extiende desde Suecia y Rusia por toda la Europa central y visita durante su paso el mediodia de nuestro continente ó el noroeste de Africa.

LA LOCUSTELA LANCEOLADA—LOCUSTELLA LANCEOLATA

CARACTÉRES.—Se parece esta especie mucho á la anterior, si bien ofrece tambien diferencias bastante notables que consisten en su menor talla, color fino amarillento de orin en la patte inferior, y manchas mas marcadas y mas densas que se extienden tambien á la barba y garganta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita la Siberia media y segun dicen tambien la Rusia meridional.

LA LOCUSTELA LISTADA—LOCUSTELLA CERTHIOLA

CARACTERES.—Mide 0m,016 de largo, 0m,075 el ala plegada y 0m,06 la cola. El dorso es pardo aceitunado con matiz gris, y manchas anchas y oscuras en los tallos que forman en la parte superior de la cabeza seis líneas longitudinales é irregulares, y otras ocho en el lomo. La parte inferior del cuerpo es amarillenta tirando á orin, blanquizca en la garganta y en medio del vientre; las cobijas sub-caudales tienen un tinte entre pardo, leonado y orin con filetes blancos; encima del ojo hay una lista blanquizca; las rémiges y rectrices son pardo oscuras, aquellas con orla estrecha de color pardo leonado, mientras que estas están adornadas de siete fajas trasversales oscuras pero apenas perceptibles, y además de un filete ancho y mas claro en el extremo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie vive en la parte oriental del Asia central. Háse muerto tambien un individuo en la isla de Heligoland.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive principalmente en terreno llano; pero prefiere ciertos sitios, y así, por ejemplo, jamás se la ve en algunos puntos, al paso que es muy comun en otros: no se la encuentra en las montañas. En Alemania aparece hácia mediados de abril y se marcha á fines de setiembre. Los parajes que elige para anidar son los pantanos, las praderas donde crecen matorrales de sauce, los campos y los bosques. En unos sitios no se aleja del agua; en otros le gusta un terreno seco; en aquellos prefiere verse rodeado de juncos, en estos de maleza y espinares; lo primero que busca es donde ocultarse. Cuando viaja no se para tanto para escoger; se halla bien allí donde encuentre el terreno cubierto de vegetacion porque le ofrece innumerables escondrijos.

«Con su cuerpo recogido, su plumaje manchado y su rápida carrera, dice Wodzicki, representa esta ave á los rascones entre las cantoras. Se la ve correr por el suelo con agilidad, atravesar las charcas poco profundas, coger insectos acuáticos para llevarlos á sus hijuelos, saltar por las yerbas y gritar; un momento despues se aleja cantando, con el cuello tendido y la garganta dilatada, asemejándose entonces á un rascon acuático.»

«No es fácil, dice Naumann, encontrar un ave mas aficionada al movimiento ni que viva al propio tiempo mas oculta; tiene algo del hortelano, del troglodita y del pipí; corre sin cesar por las mas enmarañadas espesuras, pasando de un matorral á otro, y ocultándose siempre en medio de las altas yerbas pantanosas. Es preciso que la sorprendan bruscamente para que se decida á salir de su retiro, y aun así no se aleja nunca mucho y vuela siempre rasando el suelo. Es tan ligera y vivaz como recelosa y astuta; por tierra anda con la misma gracia y ligereza que el pipí, y si la persiguen corre con la rapidez del raton. En caso de amenazarle un peligro, deslízase á través de las ramas y desaparece instantáneamente; anda con el cuerpo horizontal y el cuello tendido, y á menudo corre hácia atrás, agitando la cola y toda la parte posterior del cuerpo. Si ve algo sospechoso se detiene, agita las alas, las levanta y baja alternativamente y abre y cierra la cola. Cuando está tranquila ejecuta todos los movimientos del hortelano, y lo mismo en el vuelo; no va por lo regular muy léjos, y traza en los aires una línea recta ligeramente ondula-

da. Su vuelo parece vacilante é irregular, mas no deja de ser rápido; para posarse precipítase en una breña, y se deja caer antes de saltar al suelo.»

A pesar de esto, dicha ave, tan poco voladora en apariencia, atraviesa á veces distancias de algunos miles de pasos de un solo vuelo, y como dice Hausmann, alternativamente á uno y otro lado, como un hombre que nada de costado. Su vuelo se parece al de la curruca de los espinares, solo que es mas apresurado y á cada impulso pliega el ave las alas contra la cola.

La locustela y sus afines se distinguen sobre todo por su canto singular, que consiste en un trino único, prolongado, sin variacion y silbador, semejante al chirrido que producen los saltamontes con el movimiento de sus elitros. Si se quiere expresarlo por medio de letras puede admitirse que suena como *sirrrrr* ó como *sirrilirrilirril*.

«Es singular, dice Naumann, que este ruido, muy débil cuando se escucha de cerca, se perciba desde léjos. En una tarde serena, una persona de buen oido le reconoce á mas de mil pasos.

»Muchas veces, y á todas horas, continúa Naumann, traté de sorprender á esta ave; he pasado noches enteras en el



Fig. 224.—EL CISTÍCOLA CORREDOR

bosque, y siempre me causaba su canto una profunda impresion; varias horas despues de haber abandonado mi observatorio, creia oirlo aun; una rama que se rompia, el céfiro que acariciaba las hojas, todo en fin me lo recordaba.»

Por lo regular pronuncia el macho su trino de una sola vez, y por espacio de un minuto, ó de dos y medio si está muy ardiente, segun lo he podido observar, escuchándole reloj en mano. Detiénese algunos segundos, vuelve á comenzar, y así sucesivamente durante algunas horas. Cerca del sitio donde se halla su nido, rara vez se le oye de dia, y solo por algunos instantes: no canta hasta despues de ponerse el sol, y con un ardor que va en aumento hasta media noche; luego se calla, y una hora despues da principio de nuevo, continuando hasta el amanecer. Cuando la hembra ha puesto permanece el macho mudo todo el dia; no canta hasta eso de la media noche y apenas comienza á rayar el dia. Mientras que el nido no esté terminado, deslízase el ave á través de las ramas, y al concluir su canto, suele hallarse á cincuenta ó sesenta pasos del sitio donde le comenzó. Luego permanece horas enteras en el mismo sitio, y lo mas que hace es subir y bajar á lo largo de un tallo ó de una rama.»

Este canto que nunca he tenido ocasion de oir descubre la locustela al observador atento, pues cuando ella está mas afanosa en chirriar no se oyen todavía las langostas, por lo cual no hay mas que seguir la direccion de donde viene el ruido para encontrar el ave. Hausmann dice lo que sigue: «Este pájaro no existe para nosotros sino cuando se le oye, atendido su modo de vivir oculto; y por lo que toca á la hembra, que siempre está en el suelo entre las altas yerbas, no se la ve nunca á no ser que por una casualidad se presente á la vista; no así el macho, que por lo regular canta en sitios despejados y siempre llega un momento en que se le atisba.»

El mismo autor, apoyado en observaciones continuadas por espacio de muchos años, dice que cuando no se molesta al macho canta horas enteras posado en un mismo punto

con la cola caida verticalmente, el pico dirigido hácia arriba, la mandíbula inferior batiente sin cesar y la garganta dilatada. Este cantor singular domina y regula á voluntad la potencia de su voz. Calla de repente cuando uno se acerca á la mata aislada en que está posado; y si el intruso aguarda cinco ó diez minutos, empieza otra vez á chirriar, pero entonces parece proceder el sonido de una direccion muy distinta ó es tan bajito y amortiguado, que es imposible averiguar dónde se halla el cantor. Hay veces en que el ave calla obstinadamente durante muchos dias y casi semanas enteras; despues se la vuelve á oir solo por la mañana, ó al medio dia ó á la caida de la tarde; pero por lo comun canta de noche. Calla cuando hace sol y chirría cuando llueve y aun durante la tormenta deshecha; es, en una palabra, caprichosa á manera de artista célebre, y eso que es difícil estar dotado de facultades mas pobres que las suyas.

Su régimen es análogo al de sus congéneres y varía acaso solo segun las circunstancias de la localidad que habita.

El nido de la locustela manchada se parece mas que todos los de cualquier acrocéfalo al de la curruca, pero se halla invariablemente colocado en el suelo tanto si es seco como húmedo, aunque lo fuese hasta el punto de que se sintiera la humedad inmediatamente debajo de los huevos. A veces está debajo de una pequeña mata, pero mas generalmente en la yerba cerca de una mata ó de un tronco de árbol y admirablemente oculto. La forma es plana, la construccion muy sencilla y el único material de que se compone consiste en yerbas secas: la sola diferencia que ofrece, comparado con el de la curruca, está en que la locustela emplea hojas mas anchas que aquella tanto para el exterior como para el interior. Alguna que otra vez pone un poco de musgo en la base. La puesta se compone de cinco á siete huevos de 0m,017 de largo por 0m,013 de diámetro, de extremos desiguales, de cáscara frágil y un poco reluciente, y que presentan sobre fondo rojizo con viso ya amarillo, ya pálido, ya pardusco, manchas de color de violeta muy claro que provienen de la misma cáscara y forman en ambos extremos una especie de aro mas ó menos bien dispuesto y además puntitos pequeños de color rojizo azulado. Los pequeños salen á luz á los catorce dias de incubacion á poca diferencia, se desarrollan rápidamente, y abandonan el nido, por lo menos aquellos á quienes se ha inquietado, antes de saber volar. Entonces desaparecen corriendo como ratones entre la espesura. Hausmann dice que la locustela no hace mas que una cria al año si no se la molesta, pero Baldamus y Paessler dicen que se encuentra una cria hácia mediados de mayo, y otra hácia mediados ó fin de julio. En favor de esta última observacion habla el hecho de que entonces se oye todavía el canto del macho. En la primera quincena de agosto abandonan los padres y las crias la localidad donde estaban para dirigirse á tierras pantanosas donde abunda mas la vegetacion, y de allí poco á poco á los cuarteles de invierno.

LA LOCUSTELA FLUVIAL — LOCUSTELLA FLUVIATILIS

CARACTÉRES.—Esta especie mide 0m,147 de largo, 0m,235 de amplitud de alas; 0m,073 el ala plegada y 0m,062 la cola. La parte superior del cuerpo y cara exterior de las barbas de las rémiges y rectrices son pardas aceitunadas con matiz leonado; la inferior es mas clara, la garganta y el centro del vientre casi blancos; las orlas anchas, pero mal definidas, de las cobijas sub-caudales, que tienen un tinte pardo de orin, son de un blanco incierto; en la garganta y cabeza se notan manchas longitudinales de color pardo aceitunado muy borradas. El círculo del ojo es pardo, la mandíbula superior de color pardo de cuerno, y la inferior así como la pata son de un amarillo de cuerno.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave, muy rara en Alemania, habita el sudeste de Europa, el Asia occidental y el Africa oriental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es probable que la locustela fluvial sea en Alemania mas frecuente de lo que suele suponerse en el dia, porque es fácil que se la confunda á menudo con sus afines, y no cabe duda de que se la ha encontrado á orillas del Elba, del Oder, del Memel, así como recientemente por mi amigo Liebe junto á un afluente del Elba, el Goeltsch. Mas comun es á orillas del Danubio inferior y medio, en Galitzia (Austria), Polonia y en toda la Rusia. Las noticias mas detalladas sobre el género de vida en libertad de esta ave las debemos á Wodzicki y Schauer, que la han observado en Galitzia. Allí habita tambien en sitios bajos, como prados cubiertos de mimbreras formando claros en dilatados bosques de pinabetos, en olmedas de tierras húmedas circuidas de prados y otros sitios análogos, pero con mucha mas frecuencia en los talados de hayas, en las sierras donde crece exuberante un monte bajo entre cepas, raíces y troncos viejos y podridos, y que forma junto con la alta yerba, plantas umbelíferas y zarzales, una espesura intrincada. No aparece antes de mediados de mayo en los sitios donde anida, hasta que la vegetacion esté bastante adelantada para ocultarla, ni cuando llega se establece en seguida en el punto donde piensa criar, sino que vaga primero por el país presentándose en sitios donde menos se la buscaria, como en jardines pequeños donde hay matas y setos de grosellas, y aun en vallados muertos y cercas hechas de mimbres; en estos sitios tan poco á propósito para ocultarse lo logra sin embargo dicha ave, cuyo carácter principal consiste en su vida misteriosa y oculta. Hasta en el sitio donde tiene el nido, como por ejemplo en un prado cubierto á trechos de mimbreras, á duras penas se puede ver al macho en los momentos en que se cree perfectamente seguro, y aun entonces solo en ciertas ramas, sus sitios favoritos, donde mas le gusta cantar, á los que vuelve puntualmente cuando por alguna causa se ha alejado de ellos; por lo demás vive siempre escondido, vuela lo menos posible, y cuando lo hace atraviesa solo trechos cortos, dando aletazos iguales y con su zumbido correspondiente, siempre en línea recta, con objeto fijo y sin distraerse. Es una verdadera esfinge. Cuando se le inquieta huye en seguida, y si álguien se acerca á él mientras está posado, como es su costumbre, en una rama seca y saliente de sauce, se deja caer inerte como una bala sin mover las alas, verticalmente, y se oculta en la yerba donde se salva en pocos instantes, metiéndose entre lo mas denso, intrincado y enmarañado del matorral: una vez allí ya no hay medio de hacerle salir, ni aun con perro. Solo alguna vez, cuando tiene toda su atencion fija en el canto, suele olvidar su seguridad y prevision características, y permitir á la persona oculta que le observe y estudie su género de vida. Cuando canta hace los mismos movimientos que sus afines, sube á una rama que sobresale de las demás ó alza la cabeza con el pico dirigido verticalmente al aire abriéndole mucho, erizando las plumas de la garganta, y moviendo la lengua de un modo especial; lanza su trino, que consiste en dos tonos prolongados, uno bajo y fuerte, y otro mas alto y débil que el animal produce, segun opinion de Schauer, tanto á la inspiracion como á la espiracion. Comparado con el trino de la locustela manchada, es el de la fluvial mas vigoroso, menos susurrador y mas seco, como el ruido que se produce al afilar un cuchillo en una piedra seca, y que podria representarse por la sílaba *tser*, repetida sin interrupcion cincuenta ó sesenta veces, bien que el sonido es mas corto todavía y mas semejante al ruido que producen los saltamontes. De

cuando en cuando intercala el ave su grito de llamada brusco á manera de chicharra y con cierto aire que tiene algo del canto del emberiza. Mientras está cantando, vuelve mas ó menos la cabeza de un lado á otro, con lo cual logra aumentar y disminuir á voluntad la fuerza de vibracion de su canto. Cuando se traslada de un sitio á otro ó varía de puesto, ó solo cuando da un brinco, no canta. Si se cree seguro y hace buen tiempo, se posa siempre en una rama seca y saliente de alguna mata, nunca en la copa de un árbol; y si sorprendido se habia ocultado, vuelve á entonar desde el centro de la mata su canto, primero en frases cortas, interrumpiéndose muchas veces, saltando despues de cada trino y de cada pausa á una rama mas alta hasta que vuelve á hallarse poco á poco en su puesto favorito, donde si ve desaparecido todo peligro vuelve á cantar á cuello tendido. Tambien se le oye cuando hace mucho viento, ó cuando llueve poco, pero no desde su rama, sino en el interior de la mata, que entonces no abandona. Como sus afines, hace la locustela preceder su chirrido de una especie de hipo particular, sobre todo despues de haber sido interrumpida; y otras veces no acierta á dar con la tonada, porque parece que tose y gargariza, se para y calla ó solo prueba á emitir un trino suelto. Cada vez que el macho se para responde la hembra con un *chic*, *chic*, que expresa indudablemente su satisfaccion, ya que manifiesta la inquietud con otro sonido gutural que puede expresarse por *cr*, *cr*.

El nido se halla construido en el suelo, pero en sitio muy variable, ya en un matorral, ya entre el césped, ya entre las raíces de algun árbol. Es de estructura muy desigual, tan pronto consistente en hojas bastas de espadaña unidas sin órden alguno y tapizado interiormente de musgo y raicillas finas, como algo mejor trenzado y tejido, y tapizado con mas esmero, ó bien hecho de musgo y de yerbas finas y pequeñas, y en medio de un monton confuso de los mismos materiales, de modo que el verdadero nido se puede sacar de dentro independiente del forro exterior. A mediados de mayo, y á menudo á últimos de este mes, empieza la hembra á poner sus cuatro ó cinco huevos, y á incubar el 1.º de junio. Los huevos tienen 0m,024 de largo por 0m,018 de diámetro; son de forma variable y de color blanco, algo relucientes, con puntitos diminutos pardos ó amarillentos sucios que hácia el extremo grueso se condensan en una especie de aro mal definido. El amor que la hembra muestra á su cria es tan grande que Wodzicki pudo dispararle tres veces sin tocarla y observar que á pesar de ello volvia al nido y continuaba cubriendo; y eso que estas aves no son de ningun modo indiferentes al peligro, pues al menor ruido se oye el aviso: *cr*, *cr*, *chic* tanto del macho como de la hembra, grito que repiten hasta que vuelven á estar tranquilos. Los pequeños abandonan el nido cuando apenas les cubren las plumas y las rectrices empiezan á salir; entonces corren como ratones entre la yerba gritando continuamente *trip*, *trip*, sin callar aunque los padres les avisen algun peligro; por fortuna engaña su voz tambien y de un modo extraordinario al observador mas práctico, y por esto se salvan.

LA LOCUSTELA DE CARRIZAL—LOCUSTELLA LUSCINIOIDES

CARACTÉRES.—Esta especie, la tercera de este grupo interesante, mide 0m,14 de largo, 0m,21 de amplitud de alas, 0m,067 el ala plegada, y 0m,059 la cola. La parte superior del cuerpo es de un color pardo de orin aceitunado; las rémiges y rectrices son un poco mas oscuras; la parte inferior del cuerpo y una linea que pasa por el ojo, de un matiz muchísimo mas claro, son de un orin rojizo aceitunado; la barba, el centro del vientre y las orlas confusas de los extremos de las cobijas sub-caudales son blanquizcas con matiz de orin, y en la parte inferior de la garganta se observan algunas manchas inciertas de color pardo de orin en los tallos de las plumas. El círculo del ojo es pardo oscuro; la mandíbula superior negra parduscá, la inferior amarillenta y la membrana de la base del pico color de carne.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave, propia del mediodía de Europa, se encuentra tambien en la Galitzia austriaca, á orillas del Danubio, en la Rusia meridional, en Holanda, como igualmente en el Asia occidental y el Africa septentrional; en todas partes empero limítase á comarcas especiales, y por lo que toca á Galitzia, en ciertos años se presenta en los sitios donde anida en poquísimo número, mientras que en otros sucede todo lo contrario.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es, segun Wodzicki, un ave que tiene una preferencia decidida por los cañizares de los que no se separa nunca. Siempre en movimiento como sus afines, corre por el suelo y salta entre cañas y carrizos sin parar. Jamás se la verá posada y quieta. En la primavera se divierte dando vuelos de reclamo, y revoloteando por el aire á la manera de las currucas y pipis, pero sin cantar, para echarse otra vez con las alas plegadas entre las cañas. Mas confiada y sobre todo mas curiosa que la especie fluvial, se levanta del suelo y se posa sobre una caña apenas oye ruido, y desde allí contempla al parecer muy admirada al cazador y al perro, si eran ellos la causa. Lo que la caracteriza muy especialmente es su inclinacion realmente extraordinaria á la riña y pelea. En la época del celo se persiguen macho y hembra, ó dos rivales hasta á los mismos piés del cazador, sin hacer caso de los tiros; y cuando cantan no basta para hacerlas callar el peligro mas inminente. Su canto es aun mas difícil de describir que el de sus congéneres, dificultad tanto mayor cuanto que es imposible oirlo con claridad por el susurro continuo de las cañas, y además porque su voz, con todo y ser la mas agradable, es tambien la mas débil de las tres especies de locustelas, tanto que á alguna distancia podria figurarse el que la oye que le zumban los oidos. «La persona que ha oido subir y reventar las burbujas en la superficie de las aguas pantanosas, dice Wodzicki, podrá figurarse fácilmente el canto de la locustela de carrizal, que suena ora mas alto ora mas bajo como si se pronunciasen rápidamente las letras *gl gl gl gl gl* sin la *r* que predomina por lo general en los otros.» Esta ave canta posada á mayor ó menor altura, muy quieta, con la cabeza echada hácia atrás, el cuello estirado y el buche hinchado. Durante toda la época de la cria canta esta locustela todo el dia hasta la puesta del sol, y segun ha observado Schauer toda la noche tambien, y su canto engaña absolutamente como el de sus congéneres.

Macho y hembra toman parte en la construccion del nido, acarreando trabajosamente los materiales. Al principio hacen los dos lo mismo, pero mas tarde dividen el trabajo; el macho acarrea y la hembra le toma lo que trae y lo coloca en su puesto. El macho trabaja con tanta alegría como afan, dejando oir sin cesar su monótono *cr*, *cr*. Para emplazamiento del nido buscan un sitio á propósito en medio de espadañas altas y viejas ó de yerba espesa, pero raras veces alta; allí empiezan la construccion sobre tallos doblados como base y á 0m,15 y aun á veces á 0m,60 y 0m,90 sobre el nivel del agua. El nido mismo se compone de hojas anchas de espadaña bien entrelazadas é interiormente muy aplanadas, produciendo un hueco tan liso que los huevos ruedan al menor impulso. Cualquiera que los conozca, tomará estos nidos mas bien por los de la gallina enana de cañaveral que por los de un calamoherpino, tan grande es la semejanza, solo que el del último difiere por su menor tamaño. La mayor parte de los nidos que examinó

Wodzicki tenian la figura de un cono invertido; y median 0m,10 de alto, 0m,09 de diámetro y como 0m,06 de profundidad. La puesta consiste en cinco, raras veces en cuatro huevos y queda terminada ó á últimos de mayo ó á principios de junio. La forma y el color de los huevos varian muchísimo así como el tamaño que oscila entre 0m,021 y 0m,025 de largo por un diámetro de 0m,015 á 0m,020. Sobre fondo blanquizco ó blanco de cal, están salpicados de puntitos en extremo diminutos que cubren el extremo grueso casi en su totalidad, y de otros mas gruesos de color amarillo ó negro-parduscos con matiz violeta. En este caso se parecen mucho á los huevos de la curruca gárrula, pero otros hay que se parecen mas á los del pipí ó á los de la alondra de monte. Macho y hembra se relevan para cubrir, dedicándose con tanto ardor á este trabajo que se les puede observar muy bien, y si se espantan vuelven sin vacilar, ya de un solo vuelo, ya acercándose á saltitos de rama en rama. Cuando los pequeños pueden volar abandonan todos el carrizal y pasan á las espadañas ó á las altas yerbas, donde permanecen hasta setiembre corriendo por el suelo húmedo.



Fig. 225.—EL CISTÍCOLA TEJEDOR

LOS BRADÍPTEROS — BRADYPTERUS

CARACTÉRES.— Se caracterizan por su pico corto y estrecho, alas muy redondeadas con la tercera y cuarta rémiges mas largas que las demás, y las plumas sub-caudales muy anchas, largas y pobladas.

EL BRADÍPTERO SEDOSO — BRADYPTERUS CETTII

CARACTÉRES.— Incluyo esta especie como representante de un género aparte, para completar este grupo. La parte superior del cuerpo es pardo rojiza, color algo mas subido en la rabadilla y en las cobijas caudales superiores; las rectrices y los filetes exteriores de las rémiges pardo oscuras son mas oscuros; corre una línea mas clara apenas visible al través del ojo; el círculo que rodea este es mas claro por tirar mas á blanco; la parte inferior del cuerpo y las cobijas sub-caudales son parduscas con matiz de orin, y las mas largas de estas últimas tienen una orla blanca indeterminada en el extremo. El ojo es pardo oscuro, el pico pardo de orin, la base de la mandíbula inferior de un amarillo de cuerno y la pata amarilla rojiza. La longitud es aproximadamente de 0m,13, la del ala 0m,06 y la de la cola 0m,065. La hembra es bastante mas pequeña. El plumaje de los polluelos, además de ser extraordinariamente lacio, no es tan rojizo como el del macho y la línea del ojo apenas está indicada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El bradíptero sedoso habita el mediodia de Europa desde España hasta el mar Caspio, el Asia occidental y el Africa septentrional, siendo sedentario en todos los puntos donde se le ha observado.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Busca sitios donde haya aguas, prefiriendo las corrientes, ya sean arroyos, acequias ó zanjas de desagüe, á las encharcadas siempre que sus orillas se hallen pobladas de juncos, matorrales y zarzales. Allí pasa su vida oculta. Alejandro de Homeyer dice que es ave en extremo vivaz y que está siempre en movimiento;

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA ALERE FLAMMAM VERITATIS UNIVERSIDAD DIRECCIÓN GENERAL

no se deja ver mucho, pero su canto repentino y alto la delata en seguida. El terreno que habita no pasa de un centenar de pasos de diámetro, pero el ave le recorre sin cesar con una actividad pasmosa; el observador no sabe dónde mirar ni cómo explicarse su rapidez cuando la oye cantar tan pronto á la derecha como á la izquierda, y esta sorpresa crece, porque no se la ve volar; no se tarda empero en convencerse de que no solamente se desliza con gran ligereza por las matas, sino que cruza volando grandes distancias á poca altura de la tierra, oculta entre las matas. Es animal en extremo previsor, huye al menor asomo de peligro, y si es difícil verle, mas lo es tirarle. Su canto y grito de llamada son tan característicos que basta haber oido al bradiptero sedoso una vez para no confundirlo ya jamás con otra ave. El grito de llamada suena como *chek, chek, chek*, y el canto se asemeja al principio al del ruiseñor, á veces hasta tal punto que engañaria á cualquiera si fuese mas largo y no concluyese con la primera y única estrofa. Hausmann la traduce con la combinacion *tsik, tsivit, tsivöit*, y von der Muehle con *chifút, chifút, chifút*, que por casualidad viene á ser una palabra turca, un apodo despreciativo que aplican en Turquía á los judíos, circunstancia que excita contra estas aves el odio de los pastores griegos, los cuales creen que se mofa de ellos y los quiere insultar llamándolos judíos.

Construye siempre el nido en lo mas enmarañado de algun jaral impenetrable á poca altura del suelo, y lo forma con desechos y restos vegetales como tallos y hojas medio descompuestos, tapizando el interior de yerba fina, pelo de cabra, lana de carnero y algodon. A últimos de abril se halla completa la puesta que consiste en cuatro ó cinco huevos de $0^m,020$ de largo por $0^m,015$ de grueso, de color uniforme rojo. Sobre su modo de educar la cria no poseo datos; Krueper dice que los inviernos rigorosos suelen causar grandes destrozos entre estas aves.

LOS DRIMOICINOS — DRYMOICINÆ

CARACTÉRES.—Las doscientas especies que á poca diferencia componen este grupo se agregan naturalmente al anterior, y se caracterizan por su pico mediano, comprimido lateralmente y por lo comun un poco corvo: patas relativamente muy robustas; alas cortas y redondeadas; cola de largura variable y casi siempre escalonada, y finalmente su plumaje por lo comun unicolor, salvo alguna especie que lo tiene muy variado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Su área de dispersion se limita al antiguo continente y á la Oceanía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Concuerdan en general con los calamoherpinos respecto á los sitios que apetecen, y si alguna diferencia hay estriba acaso en que los drimoicinos tienen una preferencia aun mas marcada que aquellos por las matas bajas, juncos y yerbas. Reunen la destreza de aquellos y de los silvinos porque corren, trepan y se deslizan con la misma agilidad sorprendente; pero vuelan mal, con poca seguridad y vacilantes, lo que no obsta para que se eleven, cuando los excita el amor, á saltos, revoloteando á fuerza de aleteos hasta por cima de las plantas que les dan albergue, para hacer resonar su canto sencillo y reducido á una sola frase, y precipitarse otra vez en la espesura. Sus nidos artísticos y en cierto modo incomparables, formados de hojas cosidas entre sí por el ave, se hallan casi en el suelo; allí crian, allí encuentran su alimento y pasan la mayor parte de su vida.

LOS CISTÍCOLAS — CISTICOLA

CARACTERES.—Distínguese este género por su pico corto, delicado, ligeramente encorvado; tarsos altos y dedos grandes; alas cortas y redondeadas con la cuarta rémige mas larga que las otras y la cola imperceptiblemente redondeada y corta.

EL TINTIN Ó CISTICOLA CORREDOR — CISTICOLA CURSITANS

CARACTÉRES. — La parte superior del cuerpo es de un pardo aceitunado con manchas pardo oscuras, á excep-

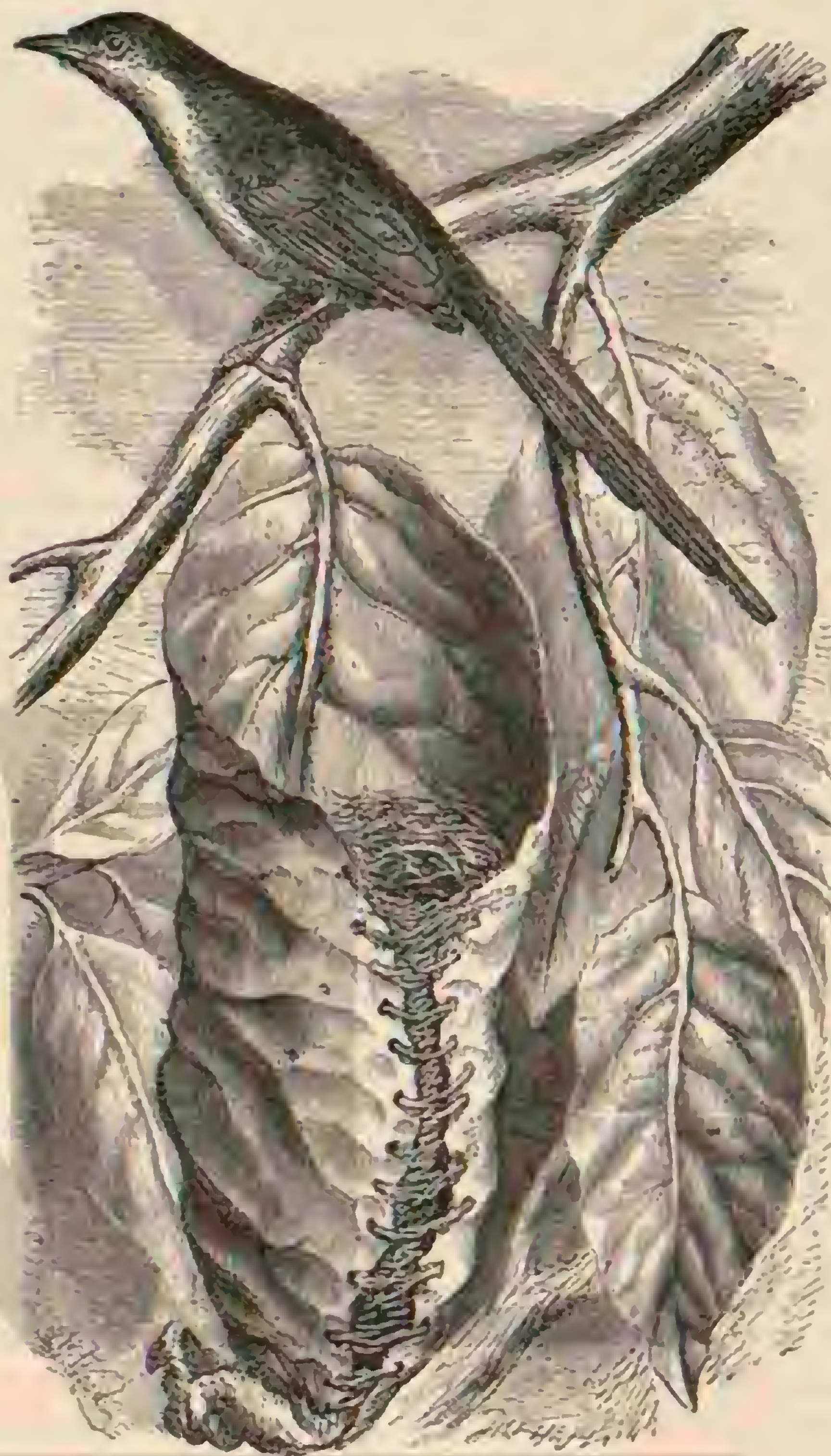


Fig. 226.—EL ORTOTOMO DE COLA LARGA

cion de la nuca que es parduzca y de la rabadilla, simplemente parda; el centro de las plumas es pardo negruzco, pero el borde pardo amarillento tirando á orin. En la cabeza hay tres listitas negruzcas y dos de color amarillo claro; la region de la nuca, la garganta y el centro del vientre son enteramente blancos; el pecho, los costados y las cobijas subcaudales son amarillos con matiz de orin; las rémiges de color negro gris orladas por fuera de amarillo orin; las rectrices medias son pardas con matiz de orin, y las demás parduscas cenicientas con filete blanco en el extremo, y antes de este hay una mancha negruzca en forma de corazon. El ojo es gris claro y parduzco; el pico color de cuerno y la pata rojiza. Los pequeños difieren de los viejos por su coloracion algo mas clara. La longitud es de $0^m,011$, el ancho de ala á ala de $0^m,016$, la del ala plegada de $0^m,05$, y la de la cola de $0^m,04$ (fig. 224). La hembra es un poco mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La España central y meridional, la Italia meridional, la isla de Cerdeña, Grecia, el norte del Africa y el Asia central, oriental y meridio-

nal son las regiones y paises donde se encuentra el cisticola corredor, y donde es á la vez frecuente, y en muchas partes comun. Es ave sedentaria hasta en los mismos sitios donde ha nacido y donde anida tambien.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — En España se la encuentra en todas las llanuras bajas, por poco que respondan á sus necesidades: en los diques cubiertos de cañas, que separan los arrozales, en los juncales, en las praderas, y en los campos de maiz, de alfalfa y de cáñamo. Dice Hausmann que en Cerdeña vive á orillas del mar, donde la playa es pantanosa y solo crecen yerbas y juncos espinosos; pero visita tambien los campos de cereales. En las Baleares la observó Homeyer, así en los sembrados y la llanura como en la montaña, mientras existan algunos puntos húmedos, por manera que tambien allí resulta exacto lo que dice Hausmann, á saber, «que una pequeña corriente, escasa mas bien que abundante, y un área de terreno cubierta de yerba es todo cuanto necesita.» En el nordeste de Africa, donde se la encuentra desde las costas del Mediterráneo hasta la Abisinia y á la altura de 2,000 metros, se establece esta ave no solo en campos y cañaverales sino tambien en bosques de acacias y palmeras y en el noroeste de Africa en las praderas; Jerdon dice que en las Indias habita en los sitios donde crecen altas yerbas, en los campos de trigo y en los arrozales. Quedé pasmado cuando supe que los ornitólogos españoles no habian observado hasta entonces al cisticola corredor, ya que esta ave parece que hace todo lo posible por llamar la atencion del observador.

Durante el período del celo, particularmente, se distingue el macho por sus movimientos, remóntase en ciertos instantes por los aires, lanzando siempre en el mismo tono, el grito penetrante *tzit tit tit*; vuela largo tiempo de un lado á otro, siempre gritando; revolotea á cierta altura sobre el hombre que invade su dominio, y corre por la yerba con la agilidad del raton. Si le disparan un tiro, se oculta tan bien que no es posible hallarle. Hausmann tiene razon al decir que en el cisticola hay algo de las costumbres del troglodita, que se esconde en las yerbas ó en los juncos, y permanece allí con tal tenacidad, que es preciso dar una patada en la mata para obligarle á salir. Trepa como los hortelanos por los tallos de las cañas; y á semejanza suya, solo se mueve en un espacio muy reducido, y no vuela mas léjos que algunos metros.

En Murcia se da al macho el nombre de *tin tin* por la especialidad de su cantar; en Argel le llaman *pinkpink*. Cuando tiene miedo produce un vago murmullo; su grito de ternura consiste en una risa mal comprimida; y si le domina la cólera ó pelea con sus semejantes grita *wuit* ó *wit wit*.

El cisticola se alimenta de pequeños insectos, de dípteros, orugas y moluscos de escaso tamaño; recoge su presa en las hojas y algunas veces en tierra, y aun en el fondo de los charcos.

Savi fué el primero en describir el nido del cisticola: dice que esta ave tiene una manera muy especial de recoger las hojas que rodean su nido y de consolidar su trabajo. En el borde de cada una de aquellas practica agujeros, á través de los cuales pasa uno ó varios hilos de tela de araña ó de la pelusilla de ciertas plantas; como no son largos, solo pasan dos ó tres veces de una hoja á otra; tienen además un espesor variable, y algunas se bifurcan. En el interior predomina lana vegetal mezclada con algunas telarañas que sirven para dar consistencia al lecho.

En la parte lateral y superior del nido se unen las dos paredes interna y externa; pero sepáranse debajo por una capa mas ó menos gruesa de hojitas secas y finas, que forman un lecho blando y mas ó menos grueso, donde deposita sus huevos el ave. En el tercio superior de la pared existe una abertura de entrada circular; el nido afecta en su conjunto la forma de una bolsa ovalada y se halla en medio de una mata de yerbas, de cañas ó de juncos con el fondo distante del suelo á lo mas quince centímetros, y se halla cosido á las hojas de la planta con otras hojas intercaladas para acolcharlo. De esta manera ofrecen los tallos, aunque se balanceen, suficiente resistencia para aguantar las tormentas mas recias. Todos los nidos que encontramos correspondian á esta descripcion, pero Heuglin vió otros en Egipto en matas de espinas y plantíos de palmas metidos en vainas de hojas, tejidos entre espinas, ramitas y yerba, y otros mal cerrados, y tapizados por dentro con lana, pelos y plumas.

Creíase que era la hembra la que construia el nido, pero las observaciones de Tristram, confirmadas por las de Jerdon, nos han dado á conocer que el macho ejecuta la mayor parte del trabajo: cuando la base está concluida comienza á poner la hembra y cubre cuando ha depositado el último huevo; entre tanto continúa el macho levantando las paredes y cosiendo las hojas. «He tenido la suerte de encontrar, dice Tristram, un nido en vias de construccion, y durante mas de un mes estuve observando diariamente el trabajo del cisticola. Cuando la hembra puso el primer huevo, la obra era todavía trasparente, y sus paredes no tenian una pulgada de altura. Mientras duró la incubacion continuó el macho su tarea; cuando los pequeños nacieron tenia el nido tres pulgadas de alto y era bastante sólido.»

Los huevos del cisticola varian de una manera notable. En España encontré una puesta de cinco, todos de color azul claro; otros naturalistas los han visto verdes azulados, cubiertos de manchas irregulares de un rojo ladrillo, pardo negras y de este último tinte; tambien los han hallado blanco verdosos, con manchas pardo rojas ó de claro de carne; se han visto, por fin, blancos, manchados de rojo claro.

Los padres profesan mucho amor á sus hijuelos: el macho no conoce entonces el peligro; olvida su timidez natural, y cuando un hombre se acerca á su nido, vuela al rededor de él lanzando gritos de angustia.

Cuando los pequeños comienzan á volar, ofrecen el mas curioso espectáculo: cada individuo de la familia salta, trepa, vuela y corre por la yerba. Si uno de los padres trae algun insecto, la jóven bandada se precipita hácia él, todos con la cola levantada y procurando cada cual adelantarse á los otros á fin de llegar primero para coger la codiciada presa. Si amenaza un peligro, desaparece la madre con sus hijuelos; mientras que el macho se remonta por los aires.

Segun Savi, los cisticolas ponen tres veces al año, en abril, julio y agosto. Yo encontré nidos en mayo, junio y julio; entonces comienza la muda y acaba el período del celo.

He trabajado mucho para coger un cisticola vivo: como las trampas para ruiseñor no podian servir, me ocurrió poner lazos á la entrada de los nidos; pero las aves antes de penetrar en el nido quitaban cuidadosamente los lazos é inutilizaban así mis esfuerzos.

Hay otra especie de cisticola (*Drymoica textrix*), que solo difiere de la precedente por tener la cola bastante mas corta, y que así como el cisticola corredor construye su nido muy artísticamente (fig. 225). No se diferencia de la otra especie por sus costumbres y género de vida.

LOS ORTOTOMOS — ORTHOTOMUS

CARACTERES. — Tienen el cuerpo esbelto, el pico largo, endeble, recto, ancho en la base, y por delante puntiagu-

do; la pata es robusta, el tarso alto y los dedos cortos; el ala es corta, endeble, muy redondeada, con la quinta ó sexta rémiges mas largas que las otras; la cola corta, muy redondeada, tiene las rectrices estrechas. El plumaje, que en la base del pico toma la forma de cerdas, tiene una coloracion bastante viva, por lo comun verde en la parte superior, y casi siempre rojiza con matiz de orin en la coronilla.

EL ORTOTOMO DE COLA LARGA—ORTHOTOMUS BENNETTII

CARACTÉRES. — El ortotomo de cola larga (fig. 226) tiene el lomo de color verde aceituna, que pasa al amarillento; la parte superior de la cabeza roja; la nuca de un gris rojo; el vientre blanco, en los lados mas borrado y con matiz gris; las rémiges pardas y orilladas de verde; las rectrices de aquel color con visos verdosos, y las externas con la punta blanca. En el macho sobresalen mucho las dos rectrices medias, al paso que en la hembra la cola es redondeada. Esta ave mide 0m,17 de largo, el ala plegada 0m,05 y la cola 0m,09. La hembra apenas llega á 0m,13 en la primera de estas dimensiones, su cola no excede de 0m,05.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Desde el Himalaya hasta el cabo Comorin, en Ceilan, Java, Burma, etc., se halla esta ave en todas partes donde hay árboles.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Habita los jardines y verjeles, los setos y las espesuras de cañas y los bosques de árboles poco altos. Vive comunmente emparejado, y algunas veces en reducidas familias. Salta continuamente de una rama á otra, y lanza de vez en cuando un grito estridente, que se puede traducir por *tuwi* ó *pretti pretti*. Es muy confiado, y le gusta fijarse cerca de las casas; pero muéstrase prudente si nota que le observan, y cobra miedo cuando se le ha perseguido.

Se alimenta de diversos insectos, y principalmente de hormigas, grillos, orugas y larvas, que atrapa en la corteza ó las hojas de los árboles, ó recoge en tierra. Cuando salta ó come tiene la costumbre de mover la cola y erizar las plumas de la coronilla.

Los nidos que encontró Hutton eran de construccion bastante graciosa, tenian las paredes formadas de cañas, algodon y hebras de lana, sólidamente entrelazadas; la cavidad estaba cubierta de crines de caballo, y suspendido el todo entre dos hojas de una rama de amaltea. Estas dos hojas habian sido unidas primero en el sentido de su longitud, y cosidas luego hasta un poco mas de su mitad inferior, con una fuerte hebra de algodon que el ave hiló por sí misma. De este modo quedaba una abertura en la parte superior del nido, al nivel de los dos pedículos, tocando inmediatamente la rama, y por aquella podia penetrar el ave en su albergue.

Otro nido se hallaba en el extremo de una rama, á cosa de 0m,60 del suelo, y se componia de los mismos materiales que el primero; las hojas aparecian igualmente cosidas por medio de hilos que el ave encontró y con otros que hiló por sí misma.

Todos los demás nidos que Hutton examinó se parecian á los que se acaban de describir: estaban formados de algodon, de lana, crines y fibras vegetales de las clases mas diversas, tenian forma de bolsa y llenaban siempre el interior de las hojas reunidas por una costura. Nicholson que encontró en huertas de regadío nidos de estas aves con huevos en todas las estaciones del año, cree que el ave prefiere las hojas de berengena *(Solanum esculentum)* ó las de una especie de calabaza *(Cucurbita octangularis)*. Con el auxilio del pico y de las patas junta el ave los bordes de las hojas, canto con canto ó bien sobrepuestos; entonces las agujerea con el pico en el cual tiene ya el hilo que ella misma ha retorcido ó que ha encontrado ya hecho, hasta que quedan unidas y en la posicion que quiere, y entonces arregla el interior.

Cada puesta es de tres ó cuatro huevos, de color blanco, sembrados de manchas de un pardo rojizo, sobre todo en el extremo delgado.

LOS ESTIPITUROS—STIPITURUS

EL EMU Ó ESTIPITURO DE COLA DE GASA—STIPITURUS MALACHURUS

CARACTERES.—El emu, representante del género estipituro, se distingue principalmente por su cola que consiste solo en seis rectrices de barba deshilachada y muy desarrolladas en el macho. La parte superior del cuerpo es parda con rayas longitudinales negras; la superior de la cabeza es de color rojo de orin, la region de la garganta gris pálido, y el resto de la parte inferior es de un rojo vivo; las rémiges son pardo oscuras con orla pardo roja; las rectrices son pardo oscuras tambien. El ojo es pardo rojizo; el pico y las patas pardos. La hembra tiene la coronilla listada de negro, y la region de la garganta es roja en lugar de gris. La longitud es de 0m,17, el ala mide 0m,06 y la cola 0m,09 (fig. 227).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se deben á Gould y á Ramsay los datos bastante detallados que tenemos sobre esta ave tan conocida de todos los colonos de Australia, en cuya parte meridional habita las comarcas pantanosas desde la bahía de Moriton en la costa oriental hasta el rio de los Cisnes en la costa occidental, como igualmente en la Tasmania, siendo frecuente en todas partes donde habita.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se encuentra comunmente emparejada ó por reducidas familias: suele estar oculta, muy cerca del suelo, en medio de las altas yerbas, y rara vez se la ve.

El estipituro tiene las alas tan cortas y redondeadas, que no puede volar fácilmente, y mucho menos cuando está mojado por la lluvia ó el rocío. En cambio corre con agilidad por el suelo, lo mismo que entre las yerbas; es ligero, vivaz, se mueve con rapidez y escapa por lo regular cuando se le persigue. Si un enemigo le acosa muy de cerca, desaparece al momento de la vista, porque sabe ocultarse muy bien, y no se resuelve á volar sino en el caso de no poder pasar por otro punto. Si está posado y tranquilo tiene la cola levantada, y á veces la inclina hácia adelante; en el acto de correr la lleva horizontal hácia atrás; si le asustan vuela rasando las puntas de las yerbas, y luego se esconde súbitamente en ellas. De vez en cuando se sitúa en lo alto de una rama para examinar desde allí los alrededores: en el período del celo produce el macho un breve gorjeo; su grito de llamada consiste en un ligero canto como el del grillo.

Ramsay descubrió un nido de la especie á fines de setiembre, hallazgo debido á la casualidad: la construccion era ovoidea, la abertura de entrada muy grande y la cavidad bastante profunda; la parte exterior se componia de raices y la interior de rastrojo y de una capa de musgo; las paredes eran muy endebles. Los huevos, en número de tres, eran blancos sembrados de puntos de un rojo claro, sobre todo hácia la punta gruesa: uno de aquellos era completamente unicolor. La hembra los cubria con afan, y á pesar de haberla ahuyentado, volvió inmediatamente al sitio donde estaba el nido.

LOS ACENTORINOS—ACCENTORINÆ

CARACTÉRES.—Las aves de este grupo que suele agre-

garse á la familia de los pájaros cantores y de las que por esta razon trataré aquí, distínguense por los caractéres siguientes: cuerpo robusto; pico mediano, cónico y en forma de lezna, muy contraido en los bordes que son cortantes, y provisto de una membrana que cubre las fosas nasales, oblongas á manera de rendija; patas de tarso mediano y bastante fuerte; dedos robustos y uñas muy corvas; alas medianas ó algo largas cuya tercera ó cuarta rémige suele ser la mas larga; cola corta y de anchura mediana y plumaje lacio. Los dos sexos difieren poco, pero sí los pequeños de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este grupo comprende doce y á lo mas veinte especies, segun la manera como se las considere. En el primer caso se limita su área de dispersion á la parte del antiguo continente comprendida en el hemisferio boreal y la India, correspondiendo á Europa solo dos especies.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La mayor parte son selváticos y prefieren la vida terrestre; saltan mas ó menos velozmente, pero tomando una posicion inclinada muy particular; cuando vuelan lo hacen casi siempre rasando casi el suelo y las matitas bajas donde buscan su alimento que consiste en insectos, bayas y semillas pequeñas. Al acercarse el invierno abandonan algunas especies el norte para dirigirse á comarcas meridionales; otras bajan de las regiones elevadas de las sierras á otros sitios mas bajos ó se trasladan á las vertientes que miran al sur. Empiezan la puesta en época temprana; sus nidos son bastante artísticos y el número de huevos oscila entre tres y seis de color verdoso.

EL ACENTOR DE BOSQUE—ACCENTOR MODULARIS

CARACTÉRES.—Esta ave, que representa el sub-género de los tarraleos, se caracteriza por su estructura esbelta, pico endeble, alas medianas con la cuarta rémige mas larga que las demás, y cola bastante larga. El color es ceniciento en la cabeza, cuello, garganta y buche; blanco con matiz gris en la barba; las plumas de la coronilla presentan en el centro manchas de tallo sin límite determinado; la region de la oreja es parduzca y listada con un tinte mas claro; el pecho y el vientre son blanquizcos, hácia los costados parduscos con líneas oscuras en los tallos; las cobijas sub-caudales son pardas y orilladas de un tinte blanquizco; las rémiges y rectrices son de un negro pardusco, algo mas claro en estas que en aquellas, y orladas de color pardo de orin. El ojo es pardo claro, el pico pardo y la pata rojiza. Los pequeños tienen plumaje amarillo de orin con manchas pardo negruzcas en la parte superior, y otras de color negro ceniciento en la parte inferior menos amarilla, y blanquizca en el centro del vientre. La longitud es de 0m,15, el ancho total de 0m,214, el ala plegada mide 0m,071 y la cola 0m,06 (fig. 228).

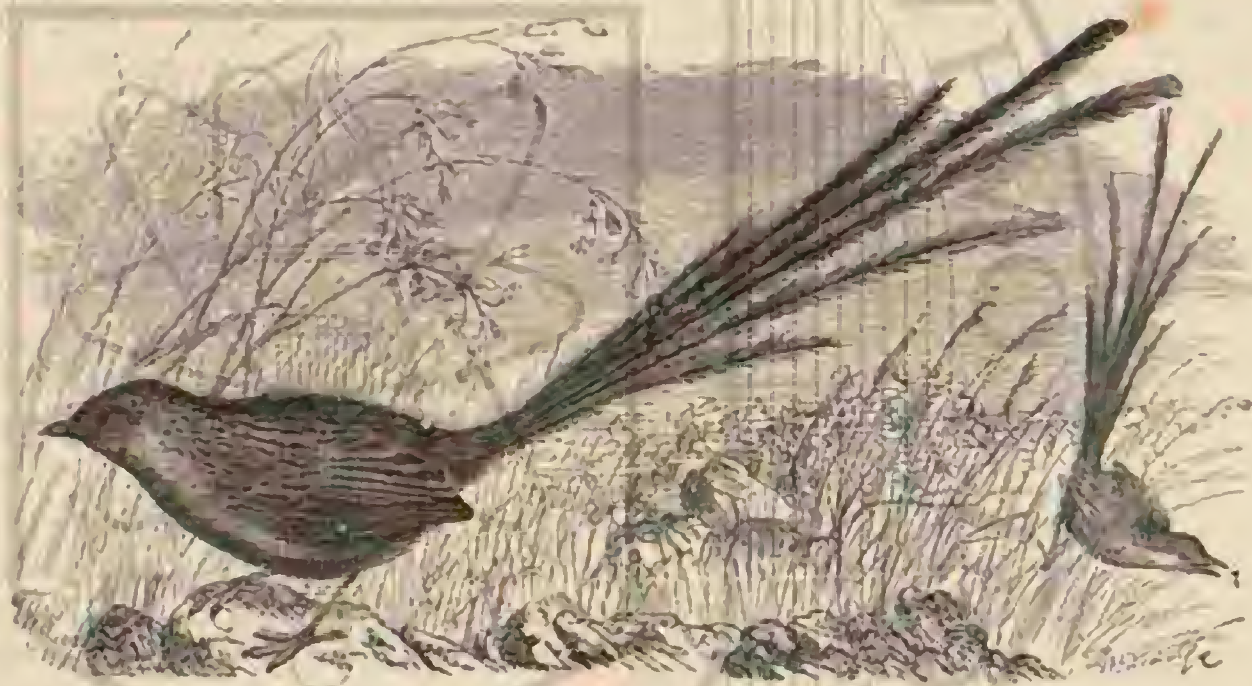


Fig. 227.—EL ESTIPITURO DE COLA DE GASA

EL ACENTOR DE MONTAÑA—ACCENTOR MONTANELLUS

CARACTÉRES.—La parte superior de la cabeza y una lista ancha encima de la línea naso-ocular son pardo negruzcas; la parte inferior del cuerpo amarilla de orin claro, y mas claro todavía en medio del vientre y en las cobijas sub-caudales; en los costados hay manchas longitudinales de color pardo rojizo, y otras producidas por las raices oscuras de las plumas del vientre y del pecho; la nuca, el manto y la espaldilla son pardo rojizas con manchas mas oscuras en los tallos de las plumas, y orlas de un tinte mas claro pero mal determinadas en los lados de las barbas; los costados del cuello son cenicientos; la rabadilla y las cobijas caudales superiores de un pardo leonado; las rémiges y sus cobijas son negro parduscas con orlas pardo rojizas difundidas; las secundarias y la cobija superior mas grande son blancas en el extremo y forman dos fajas trasversales sobre las alas; las rectrices son de un pardo terroso con orlas mas leonadas, y las tres externas con orlas estrechas en los extremos. El ojo es pardo, el pico pardo negruzco y la pata de un rojo pardusco. La hembra difiere por su coloracion menos viva. El tamaño es aproximadamente como el del acentor de bosque.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie reemplaza á la anterior en la Siberia oriental. El área de dispersion de aquella comprende los países situados entre los 60° de latitud norte hasta los Pirineos, los Alpes y el Balcan. Allí anida; pero á fuer de ave errante se presenta tambien mas al norte, y en invierno con gran regularidad en el mediodía de Europa, pasando hasta el norte del Africa y parte occidental del Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El acentor de bosque aparece en la Alemania central durante la primera ó segunda quincena de marzo, segun que la estacion sea mas ó menos favorable; permanece algun tiempo en los setos y matorrales y luego se dirige á los bosques para reproducirse. Busca con preferencia los de pinos y abetos, y le agrada mas la montaña que la llanura.

«En todos sus movimientos, dice mi padre, ofrece alguna cosa tan particular, que no podria desconocerle el inteligente ni aun desde léjos. Salta en tierra tan bien como en medio de los mas espesos matorrales, con admirable agilidad; deslí-

zase á través de todas las aberturas; se mueve en las yerbas altas y secas; escarba los montones de hojarasca; en una palabra, es muy ligera y diestra en todos sus movimientos. Al verla correr, diríase que es un raton: toma diversas posturas; comunmente tiene el cuerpo horizontal, la cola algo levantada y los tarsos un poco encogidos; otras veces endereza el cuerpo, alarga el cuello y baja la cola. Cuando se la persigue emprende el vuelo para posarse en alguna rama, y no la deja hasta que el peligro es inminente. Vuela con rapidez, batiendo con precipitacion las alas, y sigue la linea recta. Para ir de un matorral á otro rasa la tierra; pero cuando quiere abandonar un punto, remóntase á cierta altura por los aires. Mientras busca su alimento está siempre oculta, y se deja ver del todo para cantar. Se posa en la copa de un pino, ó en la extremidad de una rama aislada próxima á la punta; pero rara vez á mas de 20 metros de tierra. Su canto se compone de pocas notas, mezcladas unas con otras, y es poco agradable.»

El grito de llamada se reduce á *di doui dii* ó *sri sri:* el de angustia se traduce por *didu*, pronunciado con fuerza; otro grito que deja oir cuando vuela suena como *bibibil:* su canto se compone esencialmente de las silabas *didi deidei*. Todos los individuos cantan lo mismo, reconociéndose solo algunas ligeras variaciones entre unas y otras aves. No suele gritar sino cuando está posada, y con mas frecuencia mientras vuela, cual si quisiera invitar así á sus compañeras á seguirla. En tales momentos se remonta á menudo á tal altura, que no se la puede percibir á la simple vista. En el caso de amenazarla un peligro, déjase caer casi verticalmente desde lo alto de un árbol á un matorral, en cuyo interior desaparece.



Fig. 228.—EL ACENTOR DE BOSQUE

No es, sin embargo, muy tímida, sino confiada y mansa, y permite al hombre acercarse bastante.

En verano se alimenta de insectos, sobre todo de pequeños coleópteros y de sus larvas; en su viaje apenas come sino granos, y juntamente con ellos, algunas piedrecillas para facilitar la digestion.

A fines de abril entra en celo la especie: el macho canta entonces de continuo, pelea con sus rivales, y mas tarde ayuda á la hembra en la construccion de su nido artístico. Le sitúan en un espeso matorral de pinos, y comunmente á una altura de un metro por término medio del suelo. El fondo se compone de algunas briznas secas en las que reposa una capa de musgo verde que á veces sirve tambien para tapizarlo interiormente, lo que lo embellece mucho, pero por lo comun suele el interior estar formado de puntas rojas de musgo, pareciendo así que se halla cubierto de pelos de ardilla; debajo de aquellas hay á menudo un lecho de liquenes y tallitos de retama, y á veces consta la capa mas interna de hojas y yerbas secas, lana y plumas. La primera puesta se verifica en mayo, y la segunda en julio; la primera es de cuatro huevos, que son de un verde azulado uniforme y miden 0^m,020 de largo por 0^m,014 de diámetro. La incubacion dura de trece á catorce dias, y es probable que el macho y la hembra cubran alternativamente; pero como quiera que sea, ambos cuidan de su progenie con el mas tierno cariño. Cuando le amenaza algun riesgo, la hembra se vale de su astucia y de fingimientos, segun lo hacen por lo general las currucas.»

CAUTIVIDAD.—Los acentores de bosque se acostumbran pronto á la cautividad y se domestican mucho. Por su dulzura y su confianza son apreciados de los aficionados, por insignificante que su canto sea.

EL ACENTOR ALPINO—ACCENTOR ALPINUS

CARACTÉRES.—Esta especie, que representa el sub-género de los acentores propiamente dichos, se asemeja mucho á la alondra. El pico es relativamente fuerte, un tanto corvo arriba y abajo, puntiagudo, muy contraido lateralmente, estrecho hácia la punta, pero en la base mas ancho que alto; la pata es robusta, los dedos gruesos y las uñas muy corvas, pero romas; las alas son largas y la tercera rémige pasa de las otras; la cola es corta, escotada en el centro; el plumaje es abundante. La coloracion es en la parte superior de un pardo gris; la nuca y costados del cuello tienen el matiz gris mas marcado; el manto y las espaldillas presentan manchas anchas y oscuras en los tallos; las plumas de la barba y de la garganta son blancas con orlas negras en los extremos; las demás partes inferiores son de un gris pardusco, hácia los costados rojo de orin con orlas laterales blanquizcas mal limitadas en los lados de las barbas; las cobijas sub-caudales son negro parduscas, orladas por fuera de un tinte pardusco con matiz de orin, y blancas en el extremo; las cobijas caudales superiores mayores tienen tambien el extremo blanco; las rectrices son de color pardo negruzco orladas por fuera de pardo leonado

y en el extremo inferior de la barba blanquizcas con matiz de orin. El ojo es pardo, el pico de un tinte negro de cuerno, en la mandíbula inferior amarillo de cuerno, y la pata pardusca amarillenta. La coloracion de la hembra es menos viva, y los pequeños tienen sobre fondo gris manchas que en la parte superior son amarillas de orin y negruzcas, y en la inferior tambien amarillas de orin, grises y de un negro ceniciento. Las rémiges primarias tienen filete de color de orin, las alas dos fajas amarillas con tinte de orin, y las rectrices pardas con las puntas del color de las fajas de las alas. El ojo es pardo claro, la base del pico amarilla, y la punta negra; la pata es parduscа. El ave adulta mide 0m,18 de largo, 0m,30 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,10, y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El acentor alpino se encuentra en todas las cadenas de montañas altas de la Europa central y meridional. En los Alpes es frecuente en todas partes, y raro, bien que constante, en el Riesengebirge. A lo que parece habita en Suiza en todas las ramificaciones de las montañas, con tal que presenten las condiciones necesarias á su existencia, ó por lo menos allí le encontró Girtanner siempre. Tocante al Riesengebirge, limítase esta ave á contados sitios, como las cumbres de la Riesenkoppe y del Hohe Rad, donde se la puede ver todos los veranos aproximadamente en el mismo sitio en que se la ha visto antes, puesto que le basta una superficie de pocas hectáreas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En las nevadas montañas del sur de España, y á una gran altura, observé por primera vez un ave que no me era conocida aun sino por lo que habia leido. Tan pronto la veia correr sobre las rocas como ocultarse entre los tomillos y romeros; en otros momentos volaba hácia una masa de piedras, y allí entonaba su alegre canto á pesar de la tormenta y de las ráfagas de nieve que nos mortificaban á menudo, puesto que estábamos en noviembre. Aquella ave cautivó toda mi atencion; mostrábase alegre, vivaz y precavida, poco tímida, ágil y graciosa en todos sus movimientos. Encontramos algunos individuos y pequeñas familias hasta el límite de las nieves, y vimos un número mucho mayor en las vertientes meridionales bañadas por el sol.

A veces bajan hasta los valles, aunque tengan su verdadero dominio en las altas regiones; pero los que se aventuran así en las tierras bajas vuelven hácia la montaña á la caida de la tarde. Se reunen para pasar la noche en ásperas rocas, agrietadas ó cubiertas de algunos escasos matorrales, y comparten á menudo su albergue con las chovas y las palomas torcaces. Allí busca largo tiempo cada acentor antes de hallar un sitio conveniente en alguna grieta, debajo de una piedra ó en una rendija, mata de yerba ó de otra plantita. Por la mañana á primera hora emprende su vuelo toda la bandada, y se dispersan los individuos para ir cada cual á su canton.

Posteriormente he encontrado tan gracioso pájaro muchas veces tanto en los Alpes como en el Riesengebirge, sin contar los Alpes de Baviera, única comarca de Alemania donde cria.

En Suiza se le ve, segun Girtanner, casi siempre en pequeñas bandadas que parecen preferir la proximidad de las chozas de los pastores y establos de los ganados en las solanas elevadas de los Alpes; por lo menos no faltan en aquellos puestos cuando el tiempo es tempestuoso ó las regiones superiores se cubren de nieve. No suben tanto como el pinzon de las nieves, sino que prefieren sitios pedregosos con alguna vegetacion protegidos por paredes de roca viva, y allí, en los puntos resguardados de la lluvia, construyen tambien su nido. Para cantar escoge el macho ó bien una piedra alta ó una punta saliente de la peña. No ofrece nada de notable este canto, pero no cansa y corresponde bien á la índole en general amable y pacífica del ave.

Cuando un grupo de estos acentores sabe que nadie les observa ó por lo menos que nada tiene que temer, saltan todos entre las piedras cubiertas de musgo, dejando oir continuamente sus agradables llamadas, y á medida que avanzan van picando ya un insecto, ya una semilla, un gusanito ó una baya, pues todo lo que no sea demasiado duro ó se defienda les viene bien. Mientras que les sea posible permanecer en la alta montaña, esto es, mientras la nieve no cubra el suelo de una capa demasiado espesa, no abandonan su comarca; pero cuando la mano fria del invierno les tiende una sábana glacial sobre su mesa, han de bajar á sitios menos expuestos, tanto que en lo mas crudo de aquella estacion llegan hasta á las aldeas de montaña siguiendo en compañía de la corneja y del pinzon de las nieves los rastros de las caballerías por los caminos ó se presentan hasta junto á las chozas de los habitantes solitarios de los Alpes.

El acentor alpino hace dos crias cuando el verano es benigno, puesto que se encuentran huevos en estacion muy temprana y á fin de julio. El nido se halla en las grietas de roca ó en agujeros debajo de algun peñasco, ó bien en espesas matas de rosas alpinas, pero siempre en sitio bien abrigado y oculto. Compónese de musgo y briznas de yerba tapizado interiormente del musgo mas fino ó de lana, crines y pelo de vaca. La puesta se compone de cuatro á seis huevos de forma prolongada, cáscara lisa y color verde azulado y que difieren solo por su tamaño de los del acentor de bosque, pues miden 0m,034 de largo por 0m,017 de diámetro.

CAUTIVIDAD.—Los acentores alpinos se acostumbran pronto á la pérdida de su libertad, se vuelven muy mansos, se conservan con un régimen y cuidados adecuados algunos años, y recrean á su amo tanto con su canto suave y agradable como con el afan incansable con que lo dejan oir.

LOS MOTACÍLIDOS — MOTACILLIDÆ

CARACTÉRES.—Distínguense estas aves por su cuerpo esbeltísimo, pico delgado, recto, en forma de lezna, anguloso en el dorso, escotado ligeramente en la mandíbula superior cerca de la punta; alas medianas con la tercera rémige mas larga que las otras, y las del antebrazo casi tan largas como las de la mano; cola larga, de rectrices estrechas y en muy pocas especies bifurcada; patas de tarso bastante alto y esbelto y dedos largos con uñas largas tambien, particularmente la del pulgar que á veces es un verdadero espolon, y finalmente plumaje abigarrado y algo diferente segun el sexo.

LOS MOTACILINOS — MOTACILLINÆ

GENERALIDADES. — Los motacilinos propiamente dichos ascienden á unas treinta especies, que pertenecen casi en su totalidad al antiguo continente donde viven en todas sus latitudes y alturas. Algunas especies no se separan de las corrientes sino en sus viajes, y otras recorren tambien sitios secanos en busca de alimentos. Las especies septentrionales son aves de paso, las meridionales errántes y algunas positivamente sedentarias. En el norte aparecen temprano y continúan allí hasta fin de otoño sin penetrar mucho hácia el sur. Sus movimientos son donosos y agradables; por lo regular andan con gravedad, inclinan á cada paso la cabeza y tienen la cola horizontal ó un poco levantada, pero, segun indica su nombre científico, moviéndola continuamente de arriba abajo. En su vuelo rápido y ágil trazan curvas grandes que resultan de su aleteo violento al-

ternado con fuertes contracciones de las alas. No puede decirse que su voz sea armoniosa, pero su canto á pesar de ser tambien sencillo, es agradable. Su alimento consiste en toda clase de insectos ó de sus larvas y sabandijas acuáticas pequeñas. El nido, que es tosco, se compone de briznitas de yerba y de paja, ramitas, raicillas, musgo, hojas secas y cosas por el estilo, tapizado interiormente de lana y otras materias blandas. Siempre se halla cerca del agua en cavidades y agujeros. Los huevos son de cáscara fina y están salpicados de manchitas sobre fondo blanco ó ceniciento.

La mayor parte de los motacilinos saben cautivar á la persona mas malhumorada con su gracia y su carácter nada receloso, por cuya razon tienen poco que temer del hombre, pero mucho de las rapaces, las que les preparan no pocas asechanzas durante su estancia veraniega, pero como se multiplican mucho, vuelven á llenar luego los claros que sus enemigos causan en sus filas. Rara vez se les guarda en jaula, pero cuando se hace recrean mucho con su gracia y donaire.

LOS ENICUROS—ENICURUS

CARACTÉRES. — Algunos naturalistas consideran las aves de este grupo como especies de tránsito entre los cínclidos y motacilidos. Son especies grandes, originarias del Asia meridional, que se caracterizan por el pico relativamente largo y dorso recto, tarsos altos y robustos, alas cortas entre cuyas rémiges primarias, la cuarta, quinta y sexta exceden á las otras en longitud, mientras que las secundarias son cortas, y cola larga y profundamente bifurcada.

EL ENICURO DE LESCHENAULT—ENICURUS LESCHENAULTI

CARACTERES.—Esta ave, el *meninting* de los malayos, tiene la parte superior del cuerpo, la anterior del cuello, las alas y el pecho de un negro fuerte aterciopelado; la coronilla, donde las plumas se prolongan formando una especie de moño, la raíz de las rémiges secundarias y de sus cobijas, que forman reunidas una faja trasversal semicircular por el lomo, la parte inferior de este y la del cuerpo son blancas; las rémiges negras, y las rectrices, exceptuando las dos extremas que son enteramente blancas, negras tambien con el extremo blanco. El pico es negro y la pata amarilla. La longitud es de $0^m,26$ á $0^m,28$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — «Esta ave, dice Bernstein, á quien debemos lo que sabemos sobre su género de vida, se encuentra exclusivamente junto á los manantiales y arroyos tan abundantes en las montañas de Java.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—»Su verdadero habitat es la zona comprendida entre las altitudes de 500 á 1,200 metros. Se la encuentra cerca de los arroyos. Jamás se aleja mucho del agua; pero remontando su curso, avanza con frecuencia larga distancia por el interior de las selvas vírgenes, y sorprende á veces encontrarla en sitios donde nunca se podria creer verla. Cierto dia hallé yo un individuo cerca de una corriente, en el Pangesango, á una altura de 3,000 metros.

»Por su amor al agua se asemeja este enicuro al calobato amarillo, mientras que por su plumaje recuerda á todo europeo que desembarca en Java, á la aguzanieve. Cuando corre lleva la cola horizontal, pero si está excitado ú observa algo sospechoso, levanta al momento las plumas blancas de su cabeza y mueve la cola de una manera muy particular; á veces la endereza bruscamente, ensancha las rectrices en forma de abanico, las inclina poco á poco y vuelve á repetir la misma operacion.

»Su grito de llamada, análogo al de la motacila, parece expresarse por *tziwitt, tziwitt;* cuando el ave está inquieta ó le admira alguna cosa, produce un grito ronco que se puede traducir por *rehét.*

»El enicuro de que hablamos es un ave pacífica é inofensiva; permite al hombre acercarse á pocos pasos, y huye á corta distancia corriendo ó volando á la manera de la nevatilla.

»Se alimenta de insectos y de gusanos, que busca alrededor de las piedras ó sobre las plantas, siguiendo siempre la corriente; á veces persigue su presa en el agua misma.

»Construye siempre su nido en tierra, muy cerca del agua, y aunque el ave lo descubra por su inquietud ó sus movimientos, es difícil hallarlo. Le sitúa en una depresion natural del suelo, en alguna grieta ó mata de musgo, detrás de las yerbas ó de una piedra, ó debajo de un árbol derribado; pero siempre en sitio perfectamente oculto. Encontrada la depresion natural, el ave comienza á rellenarla con una porcion de musgo seco, á la que comunica una forma esférica; y luego cubre el interior con hojarasca, sobre todo con la que está impregnada de humedad, de modo que no quede de ella sino la nervadura: esta hojarasca, blanda y flexible, constituye un lecho muy á propósito para depositar los huevos. Su número no excede nunca de dos; son de forma prolongada, redondeados en un extremo y puntiagudos en el otro; su color dominante es blanco mate, que tira mas ó menos al amarillento verdoso, con pequeñas y numerosas manchas de un pardo claro que tiende al amarillo ó al rojo, y cuyos bordes se confunden insensiblemente con el matiz general de la cáscara. Estas manchas forman una corona en la punta gruesa del huevo. Los padres se manifiestan muy cariñosos con su progenie, y muchas veces, cuando álguien se acerca demasiado al nido, descubren su presencia con un grito dulce, prolongado y aflautado, equivalente á *wuudh*, al que sigue un grito breve *ké*, lanzado con fuerza.»

LA AGUZANIEVE—MOTACILLA ALBA

CARACTÉRES.—Esta especie (fig. 229), que ha recibido los diversos nombres de *nevatilla de los arroyos*, *nevatilla blanca*, *nevatilla azul*, *motacila lavandera*, *pajarita de las nieves*, *pezpita*, ó simplemente *nevatilla*, es la mas conocida del género y puede considerarse como el tipo de la familia. Tiene el lomo gris: la nuca de un negro de terciopelo; la garganta y la parte superior del pecho negras; el vientre, la frente, la línea naso-ocular, las mejillas y los lados del cuello, de color blanco: las rémiges negruzcas, orilladas de gris blanco; las grandes y medianas cobijas superiores del ala, blancas en el extremo, lo cual produce una doble faja trasversal; las rectrices medias son negras, las otras blancas.

La hembra difiere solo del macho por ser mas pequeña la mancha negra que ocupa la garganta.

El plumaje de otoño difiere del de verano para ambos sexos, en que la garganta es blanca y rodeada por una faja negra en forma de herradura.

Los pequeños tienen el lomo de color gris ceniciento sucio; la cara inferior del cuerpo gris ó de un blanco sucio, excepto la garganta, que es negra; el ojo pardo oscuro, y el pico y las patas negras.

Esta ave mide $0^m,20$ de largo por $0^m,28$ de punta á punta de ala, la cola $0^m,098$ y el ala plegada $0^m,085$.

En la Gran Bretaña se encuentra con ella una especie afine, que unos consideran como tal y otros como variedad conforme la consideramos tambien en esta obra; su nombre científico es: *Motacilla lúgubre*, *Yarellii* y *algira*. Difiere de la anterior únicamente por su plumaje de primavera que

tiene el manto, la rabadilla y las espaldillas tambien negras (figura 230).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La aguzanieve habita toda la Europa, la Islandia inclusive; el Asia central y occidental y la Groenlandia. En el invierno emigra hasta el interior del Africa, bien que algunas quedan ya en el sur de Europa y aun en Alemania.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Llega á nuestro país á principios de marzo, y hasta á fines de febrero, cuando la estacion es favorable, para marchar en el mes de octubre y algunas veces despues.

Donde existe la nevatilla, evita los altos bosques y no se remonta por las montañas mas allá del límite de los árboles: fuera de estos sitios se la encuentra por todas partes, no léjos del agua. Parece profesar afecto al hombre, pues se fija cerca de su morada y aumenta con los terrenos roturados: se adapta á todas las circunstancias, viéndosela hasta en el interior de las ciudades.

Esta ave, á imitacion de sus congéneres, está en continuo movimiento desde la mañana á la tarde: es vivaz, alegre y ágil; solo cuando canta permanece inmóvil en el mismo sitio con la cola colgante y el cuerpo levantado; fuera de este momento corre sin cesar de un lado á otro, ó cuando menos agita la cola. Su carrera es ligera y rápida, avanzando paso á paso: el ave lleva entonces el cuerpo y la cola horizontales, y algo encogido el cuello. Vuela fácilmente y con mucha rapidez, trazando curvas ascendentes y descendentes, de manera que forman una larga línea sinuosa, sin elevarse mucho sobre el suelo ó la superficie del agua y atravesando trechos cortos; pero á veces franquea sin detenerse distancias grandes. En el momento de ir á posarse se deja caer bruscamente, pero antes de llegar á tierra extiende la cola para disminuir la violencia.

El grito de llamada de esta motacila es asaz penetrante y se puede expresar por *tziwiy*, seguido con frecuencia de *tzisis* ó *tziuwis*; el de ternura es *cuiriri*. Su canto, muy sencillo, no deja de agradar: el ave lo repite varias veces seguidas, lo mismo cuando está posada que en el acto de correr ó volar.



Fig. 229.—LA AGUZANIEVE

La nevatilla blanca se complace con la compañía de sus semejantes; pero tambien le gusta disputar ó juguetear con ellas, aunque algunas veces degeneran sus pasatiempos en contienda formal. Con las demás aves se muestra hostil: acomete á los pinzones, á las emberizas, á las alondras y aun á las rapaces. «Cuando las nevatillas distinguen á un ave de rapiña, dice mi padre, la persiguen largo tiempo, lanzando agudos gritos: advierten así el peligro á los demás séres alados, y de este modo obligan á mas de un gavilan á que abandone su cacería. Yo he admirado con frecuencia su valor y agilidad, y estoy completamente convencido de que solo el halcon mas veloz puede llegar á cogerlas. Cuando una bandada de estas aves ahuyenta á una rapaz, resuena en los aires un canto de triunfo, y despues se diseminan todas. Aborrecen igualmente al buho, y acuden al rededor de él, lanzando fuertes gritos; pero pronto se alejan si la rapaz no huye.»

La aguzanieve se alimenta de insectos de toda especie, de larvas y crisálidas: busca su presa á lo largo de las corrientes de agua, en el fango, sobre las piedras, en los montones de estiércol y en los tejados de las casas. Si divisa un insecto cae sobre él y le coge, sin que se le escape nunca, sigue al labrador y devora los insectos y gusanos que descubre el arado; se la encuentra tambien cerca de todos los rebaños de bueyes, y permanece á menudo dias enteros junto á los rediles. Caza igualmente los insectos al vuelo: corre á lo largo de un arroyo; pero sus ojos miran por todas partes, y si pasa un insecto, lánzase por los aires, le persigue, y casi siempre acaba por atraparle.

En la primavera, cuando todas regresan, cada pareja elige su dominio, lo cual no se verifica sin luchas ni pendencias, pues los machos que no tienen compañera tratan de quitársela á otro mas afortunado. Los dos rivales se precipitan uno sobre otro, lanzando el grito de guerra con que persiguen á las rapaces; de vez en cuando se mantienen á pié firme en una actitud á la vez ofensiva y defensiva, como dos gallos furiosos que se preparan á la pelea; despues cae uno sobre otro y no cesa la lucha hasta que huye el menos fuerte de los dos. El vencedor se contonea junto á su hembra; entreabre las alas, mueve la cola con viveza, y no descansa hasta conseguir sus deseos.

La aguzanieve construye su nido donde encuentra un agujero conveniente: le sitúa en una grieta de roca ó de un muro, en algun hoyo, bajo las raíces de un árbol, en las vigas de un tejado, en un monton de leña, en el hueco de un tronco, en alguna lancha, etc., etc. El fondo se compone de raíces, briznas, tallos de yerba, hojas secas, musgos, pequeños trozos de madera, cáñamo y paja. La segunda capa está formada de rastrojos mas delicados, largas yerbas y raicillas; el interior relleno de pelos, crines de caballo, lino, líquenes, lana y otros materiales análogos. La primera puesta consta de seis á ocho huevos y la segunda de cuatro ó seis de 0m,019 de longitud por 0m,015 de diámetro; son grises ó de un blanco azulado, con puntos y líneas mas ó menos pronunciadas, de un tinte gris ceniciento oscuro ó claro. La hembra cubre sola; pero ayúdala el macho á enseñar á los hijuelos, á los que en ningun caso abandonan aunque hayan de viajar rio arriba y

abajo con la barca en la cual establecieron su nido, cuando la creian fija: la primera puesta se completa en el mes de abril y la segunda en junio. Los hijuelos crecen rápidamente. y luego son abandonados; algun tiempo despues se reunen los individuos mayores con sus hermanos mas pequeños y sus padres, y todos viven juntos hasta la época de los viajes. En el otoño se dirigen por las tardes estas familias á los estanques cubiertos de cañas, donde buscan un sitio para pasar la noche, en compañía de las golondrinas y de los estorninos

A fines del otoño forman las aguzanieves numerosas bandadas que en las orillas de los rios pueden llegar á miles de individuos que emprenden juntos su viaje. Vagan todo el dia desde el prado ó un campo sembrado á otro; pero siguiendo siempre la direccion de su viaje. Por último, á la llegada de la noche, remóntase toda la bandada por los aires, lanzando gritos, y continúa su ruta hácia el sudoeste.

LOS CALOBATOS — CALOBATES

CARACTÉRES.—Se funda la admision de este sub-género únicamente en la mayor longitud de la cola de sus individuos.

EL CALOBATO AMARILLO — MOTACILLA SULFUREA

CARACTERES.—Esta ave lindísima es el representante del sub-género y se conoce tambien con el nombre de *nevatilla de las montañas* y *nevatilla amarilla*. En la primavera el lomo es gris ceniciento en el macho; el vientre amarillo de azufre; la garganta negra, orillada de blanco á los lados; por encima del ojo hay una línea de este último tinte: cruzan las alas dos fajas de un gris claro, poco marcadas. En el otoño los colores son mas opacos, y la garganta blanquizca: el ojo

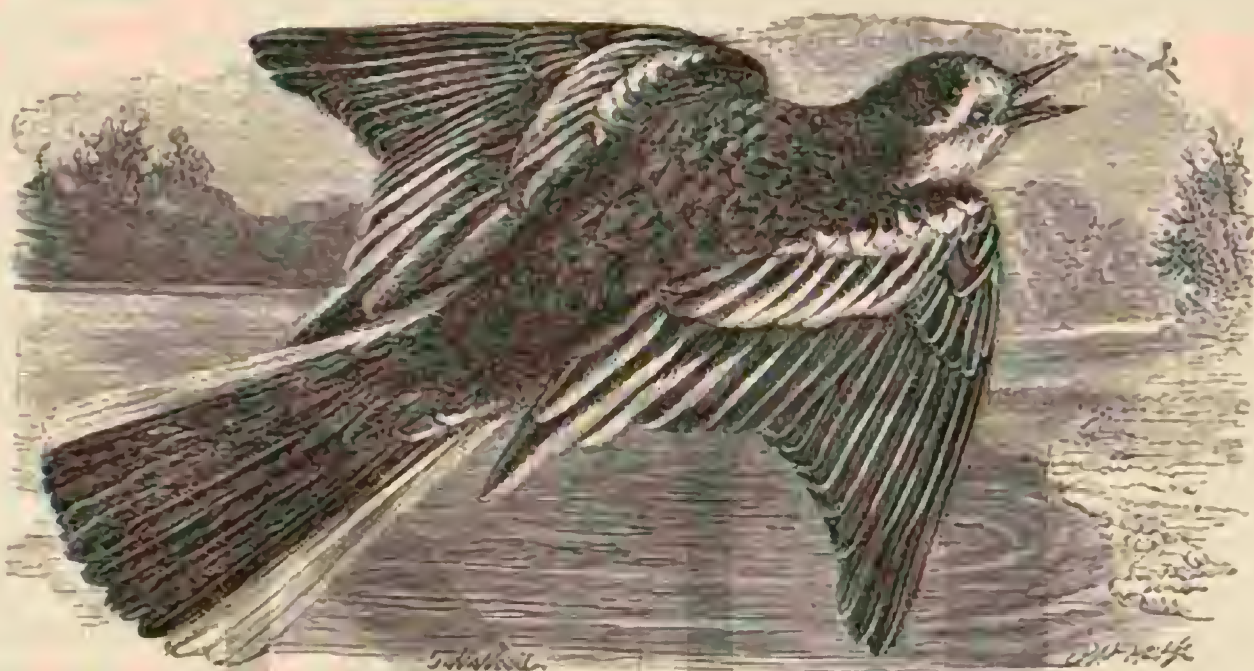


Fig. 230.—LA MOTACILA DE YARRELL

es de un pardo oscuro, el pico negro y las patas de color de cuerno. Esta ave mide 0m,21 de largo por 0m255 de ancho total; el ala plegada tiene 0m,085 y la cola 0m,105 (fig. 231).

Las hembras muy viejas se asemejan á los machos, aunque su garganta es de un color negro mas sucio y el vientre de un amarillo menos brillante. En los pequeños el lomo es gris ceniciento sucio: el vientre gris amarillo y la garganta blanquizca, rodeada de un círculo de puntos negruzcos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del calobato amarillo abarca toda la Europa desde el sur de Suecia, la mayor parte del Asia y algunas cordilleras del Africa septentrional, oriental y occidental, particularmente el Atlas, la alta Abisinia y las tierras altas de la costa occidental. Es raro en el norte de Europa, pero á contar desde la Alemania central hácia el sur no falta casi en ninguna sierra; en nuestro país se encuentra ya junto á cada arroyo claro en las últimas ramificaciones de las sierras, y hasta aisladamente en la llanura; en el Mediodía, empero, solo habita las montañas de elevacion regular. Es ave comun en las Canarias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Alrededor de la charca, dice Bolle, en la que se ha condensado el arroyo que baja de la montaña, bajo los ardores de un sol abrasador, y sobre la arena silícea, salta alegremente una pareja de calobatos amarillos; reconozco á los alegres vecinos de la trucha; supe ya lo que eran cuando, niño aun, recorria los bosques del Harz y las montañas de la Silesia. Volaba esta ave entonces de una á otra piedra cubierta de musgo, y la imágen de los abetos se retrataba en la onda rápida sobre la cual deslizábase ligero el calobato. Aquí, en las Canarias, es la palmera la que se refleja tambien; ahora pasa el ave sobre el follaje verde claro de las batatas y de las cañas, cuya talla gigantesca anuncia la proximidad de los trópicos. Déjase ver sobre todo á lo largo de los arroyos, aunque no necesita del agua viva; una charca ó un canal de riego es lo suficiente para que se fije; y hasta junto á las cisternas tapadas le gusta establecerse; tambien acude á la inmediacion de los depósitos que están continuamente cerrados; le atrae la mayor frescura del aire y la presencia de insectos mas numerosos. No evita la proximidad del hombre; ni tampoco hay otra ave que se pose mas á menudo sobre los tejados de las casas, hasta en el interior de las ciudades.»

Jerdon dice que pasa el invierno en las Indias, donde llega á fines de setiembre para marchar á principios de mayo; pero que abunda sobre todo en el norte de la Península.

Difícil es hallar un ave mas airosa y de mas gracia: corre con prudencia á lo largo del arroyo, dando pequeños pasos, como una bailarina, y hasta se introduce en el agua; si bien cuida siempre de no ensuciarse el plumaje. «Corre rápidamente, dice mi padre, no solo por la orilla del agua sino por dentro, con tal que no se moje mas que los tarsos; da saltitos sobre las exclusas y los tejados y por las húmedas praderas, con el cuerpo horizontal y la cola levantada por lo regular, por temor de mojársela. Si se posa sobre una rama, una piedra ó cualquier punto elevado, endereza el cuerpo y deja la cola pendiente. Su vuelo es fácil, rápido, ondulado é interrumpido; á menudo franquea de una vez un espacio bastante extenso; yo la he visto volar á lo largo de un arroyo por espacio de un cuarto de hora y hasta media hora sin posarse. Lo hace así principalmente en invierno, pues como

el alimento no abunda tanto, necesita recorrer una distancia mayor para encontrar lo que necesita: en verano no suele volar léjos cuando se la espanta. Es muy confiada y anida cerca de las casas á menudo en los agujeros de las paredes; deja pasar á su lado, sin huir, al hombre que parece no haberla visto; pero si observa que se trata de perseguirla, procede con mucha prudencia, y no se pone nunca á tiro de escopeta.»

Produce su grito de llamada mientras vuela, rara vez cuando se posa; el sonido se asemeja mucho al de la aguzanieve y para distinguir una especie de otra es necesario conocerlas muy bien; se podria expresar por *tsivi*; pero es imposible traducirlo bien con exactitud.

El calobato amarillo anida por primera vez en abril, y por segunda en julio, á mas tardar. En el período del celo, ofrece el macho un aspecto singular. «Se posa, dice mi padre, en una rama, sobre una piedra ó en lo alto de un tejado, á mayor ó menor altura del suelo, y produce, sobre todo por la mañana, una especie de gorjeo que se podria traducir por *tuerli*. Vuela agitando las alas precipitadamente y no tarda luego en posarse. Tiene ya sus lugares escogidos, un árbol, una presa de agua ó un tejado, donde llega á posarse todas las mañanas. En la primavera entona, aunque rara vez, un canto mas agradable y variado que el de la aguzanieve, con la que ofrece, por otra parte, mas de un punto de semejanza.»

Hace su nido en la grieta de una roca, de un muro, en un agujero practicado en tierra, debajo de un ribazo pendiente, en la canal de una rueda de molino, entre ruinas y siempre cerca del agua: el volúmen varía segun la localidad: los materiales aparecen unas veces compactos y otras muy sueltos; la capa exterior se compone de raices, de briznas, hojas secas, musgo, etc.; la segunda está formada de las mismas sustancias, aunque mas finas, y cubren el interior raíces pequeñas, pelos, lana y crines de caballo. Los huevos, en número de cuatro á seis, son de un gris sucio ó blanco azulado, con puntos y manchas amarillas ó de un gris ceniciento y miden 0m,018 de largo por 0m,013 de grueso. La hembra cubre sola, si bien la reemplaza el macho algunas veces; lo hace con tanto afan, que se la podria coger entonces con la mano: los padres llevan á sus hijos abundante alimento, manifestándoles mucha ternura, y permanecen con ellos algun tiempo despues de haber comenzado á volar.

CAUTIVIDAD.—En la jaula aventajan los calobatos amarillos á todos sus congéneres en gracia y en el recreo que proporcionan, lo que les constituye en uno de los mas bellos adornos de la pajarera, y si se les cuida como corresponde consérvanse muy bien.

LA NEVATILLA CITRINA—MOTACILLA CITREOLA

CARACTÉRES.—Es una de las especies mas hermosas de nevatillas cuando no la mas hermosa de todas. Es notablemente mas pequeña y sobre todo menos larga que el calobato amarillo, pues mide 0m,18 de largo, el ala plegada 0m,09 y la cola 0m,08. La cabeza y toda la parte inferior excepto las cobijas sub-caudales blancas son de un amarillo limon muy vivo; la nuca y parte anterior del dorso son negras pasando imperceptiblemente á un gris pizarra en la inferior; las cobijas superiores son negro parduscas con viso diáfano verde amarillento al igual del dorso; las rémiges son de un pardo gris oscuro con filete exterior angosto blanquizco, que aparece mas ancho en la barba exterior de las cobijas del antebrazo, y en el extremo de las cobijas mayores de las alas, lo que produce una mancha blanca muy visible sobre las alas; las ocho rectrices medias son negro-parduscas, y las extremas blancas con filete negro y ancho en el canto interior. El ojo es de un pardo muy oscuro, el pico negro y la pata negra pardusca. La hembra difiere por el color amarillo mas claro de la parte inferior del cuerpo; el occipucio es verdoso, y el dorso ceniciento.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie es originaria de la Tundra, pero en Europa solo se encuentra en el último rincon nordeste, en el distrito del Petchora inferior, desde donde se ha extraviado repetidas veces hasta el oeste de Europa y de consiguiente tambien hasta Alemania. Desde el Petchora extiéndese su área de dispersion por todo el norte de Asia hasta donde llega la Tundra, y pasa el invierno, segun parece, en las estepas mas meridionales de aquel continente; bien que respecto de esto faltan datos. Llega á las comarcas donde hace sus crias junto con la nevatilla budites en la segunda quincena de abril y permanece hasta fin de agosto. Dicen que pasa por el Asia oriental en grandes bandadas; pero nosotros no encontramos en la Siberia occidental sino algunas pequeñas que iban de viaje; y despues en la Tundra de la península de los samoyedos muchas parejas que cubrian y que habitan en dicha comarca localidades muy determinadas, á saber: mimbrerales enmarañados hasta ser impenetrables, que cubren tierras fangosas y pantanosas atravesadas por zanjas de desagüe, ó charcos, y con claros cubiertos de espesas y lozanas yerbas. En estos sitios no falta esta ave nunca, mientras que allí donde no concurren estas circunstancias, puede uno viajar dias enteros por la Tundra sin encontrar una sola pareja.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La nevatilla citrina no desmiente su cualidad de especie de tránsito entre el calobato amarillo y la nevatilla budites, y así se echa de ver en su forma y plumaje como en su índole, bien que bajo este concepto se parece mas que á la primera, á la última, de la cual es tambien mas afine y á la que se asemeja además tanto en el modo de comer y andar como en el vuelo, puesto que los arcos que describe suelen ser á poca altura. Le gusta posarse en los extremos de las matas, donde el macho entona su canto breve, que si bien se asemeja al de la especie budites, se distingue de él por la construccion de la frase y algunos tonos mas agudos y muy bien pronunciados, á pesar de ser imposible presentarlos gráficamente. Otra cualidad de que participa con la nevatilla budites es su genio pacífico; porque cuando las circunstancias de la localidad lo consienten viven las parejas tan cerca una de otra que los machos se oyen mutua y distintamente, y con todo no los he visto reñir nunca. El nido se halla emplazado, segun nos dijo Dybowski, y posteriormente Seebohm, en sitio muy oculto debajo de matas de césped añosas ó en jarales bajitos, entre el musgo que cubre el suelo turboso; allí está cada dia mas disimulado por la yerba que en la época de cria crece con la mayor rapidez. Tallos de musgo mezclados con otros de gramíneas forman la capa exterior, y musgos, plumas y pelos de rengífero el interior del nido, macizo y bien hecho. La hembra empieza á poner á principios de junio, puesto que hasta entonces la nieve no desaparece en la Tundra. Forman la puesta cinco, rara vez seis huevos de 0m,019 á 0m,020 de largo, por 0m,014 de grueso, con manchitas muy pálidas y poco perceptibles de color de orin sobre fondo amarillo blanquizco. Macho y hembra cubren alternativamente y con mucho celo; mientras que uno ú otra vigilan y avisan si amenaza algun peligro. Cuando esto sucede el ave que está cubriendo baja del nido á tierra, para volar luego los dos juntos y atraer al enemigo. Pasado el susto, no vuelven sino al cabo de un rato con gran cautela, á fin de no descubrir el nido. Esto hace dificilísimo encontrarlo y el naturalista casi no puede lograr su objeto sino

cuando llueve, porque entonces la hembra no quiere abandonar los huevos y no se levanta sino cuando el intruso casi toca el nido con los piés.

A fines de julio han abandonado los pequeños el nido, á principios de agosto mudan los padres, y concluida la muda, es decir lo mas tarde á últimos del mismo mes, abandonan el país.

LOS BUDITES—BUDYTES

CARACTERES.—Difieren de las otras nevatillas por su cola corta y la uña del pulgar en forma de espolon.

LA NEVATILLA BUDITES Ó DE REDIL —MOTACILLA FLAVA

CARACTÉRES.—Mide por término medio 0m,17 de largo y 0m,25 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,08 y la cola 0m,07. La parte superior de la cabeza, la línea naso-ocular, la region de la oreja y la nuca, menos una faja estrecha blanca que acaba en la region temporal, son cenicientas, verdes aceitunadas las demás partes superiores, y del mismo tinte, pero algo mas oscuras, las cobijas caudales superiores. Los costados de la cabeza y del cuello, como igualmente toda la parte inferior, excepto la barba que es blanca, son de color amarillo de azufre. Las rémiges son pardo negruzcas, orilladas en la parte exterior de un tinte blanquizco con matiz leonado, como tambien lo son en el extremo las grandes cobijas superiores, que producen con esto una faja trasversal mas clara que el fondo; las rectrices son negras, excepto las dos extremas que son blancas con filete negro en la mitad que corresponde á la raíz. El íris es negro pardusco; el pico y las patas negros. La hembra tiene la parte superior de la cabeza y los costados de color verde aceitunado; las plumas de la rabadilla son marcadamente verdes, y la parte inferior del cuerpo amarillo pálido; á los dos lados del buche se ven algunas manchas oscuras poco marcadas, y finalmente la ceja es mas ancha, menos clara y tirando mas á orin. Los pequeños tienen la parte superior del cuerpo de un gris pardusco oscuro, con los extremos de las plumas gris amarillentos y mal definidos, con manchas blancas sucias en la barba y garganta, amarillas de orin sucias en el abdómen y pardo oscuras en el buche; y además una línea de manchas que baja de los extremos de la boca.

Hay algunas otras variedades, de formas bien fijas y que algunos naturalistas consideran como especies, y otros como simples variedades de la nevatilla de los rediles. Verdaderas especies son las dos siguientes.

LA NEVATILLA DE CABEZA NEGRA—MOTACILLA MELANOCEPHALA

CARACTÉRES.—Tiene la parte superior y los costados de la cabeza, así como la nuca, de un negro intenso y aterciopelado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Anida en el sudeste de Europa y en el Turkestan.

LA NEVATILLA DE RAY Ó DE CABEZA AMARILLA—MOTACILLA RAYII

CARACTÉRES.—Tiene la parte superior y los costados de la cabeza del mismo color amarillo que la parte inferior del cuerpo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Anida en Inglaterra, China y en la isla de Formosa.

Pasaré por alto las otras especies ó variedades de este grupo, y haciendo caso omiso de las separaciones indicadas, resultará que la distribucion geográfica de la nevatilla de redil viene á abrazar la Europa, Asia central y noroeste de América como regiones donde cria, y el Asia meridional y el centro y sur de Africa como sus cuarteles de invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las nevatillas son en nuestro país aves emigrantes; pero llegan mas tarde que las aguzanieves, rara vez antes de principios de abril, y á menudo solo á fines de este mes ó en los primeros dias de mayo, emprendiendo su marcha en agosto ó setiembre.

Durante su paso se las ve tambien en comarcas donde no construyen nido, porque habrá rebaños que las atraen y las retienen á menudo un dia entero. En general anidan en comarcas húmedas ó inundadas temporalmente, además de la Tundra, donde habitan cientos de millares de estas aves tan aficionadas á regiones pantanosas.

«Donde anidan nevatillas, dice Naumann, no se encuentra un campo de colza, de habas, de guisantes ó de trébol, de alguna extension, ni una pradera ó pantano cubierto de yerbas, en que deje de verse alguna pareja de estas aves. En ciertos puntos se las ve en prodigioso número: en las tierras turbosas, particularmente, punto donde abundan los campos fértiles en cereales, alternados con pantanos, cañas y pastos, donde pacen ganados, allí encuentra la nevatilla todas las condiciones favorables á su existencia y es de consiguiente comun.» Menos graciosas que el calobato amarillo, lo son sin embargo mas que la aguzanieve á la que se asemeja tambien mas en sus movimientos.

Corren con agilidad y vuelan muy bien; cuando solo han de franquear un corto espacio, su vuelo se reduce casi á saltar, mientras que en sus viajes avanzan con una rapidez sorprendente. A menudo permanecen largo tiempo en los aires, cerniéndose en un mismo sitio; luego cierran bruscamente las alas y se dejan caer casi verticalmente. Su grito de llamada consiste en un silbido traducible por *bsiub bilib* ó *sib sib;* otras veces producen el sonido *sri:* su grito de amor es *tzirr;* el canto se asemeja al de la aguzanieve pero es menos rico que este.

Tan sociables son las nevatillas despues del período del celo como pendencieras mientras dura; acometen á casi todas las aves mas pequeñas que ellas; pero al fin parecen acostumbrarse á su presencia, ó se desaniman al ver que resisten. «Manifiéstase su carácter belicoso, dice Naumann, cuando un ave extraña penetra en su dominio; debiendo confesar que á menudo me han indicado de este modo la presencia de pequeñas especies raras.»

Persiguen á los hortelanos y á las efarbatas con tal ardor, que con frecuencia me han impedido cazarlas: si algun ave extraña se presenta fuera de las altas yerbas, al momento caen sobre ella varias nevatillas furiosas y no le permiten posarse cerca; pero luego acaban por tolerarla, anidando pacíficamente junto á ella.

El nido se halla situado en el suelo, en medio de las yerbas, de los trigos ó de las plantas pantanosas, comunmente en una ligera depresion, y á veces debajo de las raíces: varias raíces, rastrojos, hojas secas, yerbas y musgo son los materiales que el ave emplea para fabricar un tejido endeble y tosco; cubren el interior yerbas delicadas, espinas de cardo, lana, pelos y plumas.

Los huevos, cuyo número varía entre cuatro y seis, tienen la cáscara muy delgada, y son de color blanco sucio, amarillentos, rojizos ó agrisados, cubiertos de puntos, manchas y líneas de un tinte gris amarillento, gris pardo, violeta ó rojo. Miden por término medio 0m,018 de largo, por 0m,013 de diámetro.

El macho cuando trata de cautivar á su hembra, se hincha, eriza las plumas, extiende la cola y revolotea á su alrededor. Esta ave no anida mas que una vez al año, á fines de mayo ó principios de junio: solo cubre la hembra, por espacio de trece dias: los padres manifiestan á su progenie el mas vivo amor; pero la descubren á menudo por sus gritos de angustia y la temeridad con que procuran defenderla. Los pequeños se ocultan diestramente en la yerba, y no tardan en llegar á ser tan ágiles como sus padres. Toda la familia vive reunida entonces hasta el momento de la marcha; al llegar un hermoso dia de otoño, emprenden su vuelo jóvenes y viejos, dirigiéndose hácia los paises meridionales.

Ahora se ven y se oyen estas nevatillas en todas partes, aun en las montañas, á donde acuden atraidas por los numerosos ganados. Parece que realizan su viaje con gran rapidez, atendido que yo las observé en Africa en el mismo tiempo que se considera en Alemania como la época de su paso; y las encontré á menudo allí á principios de mayo, casi en los mismos dias en que mas tarde las observé tambien en Noruega. Muchas se quedan en Egipto para pasar el invierno; pero la mayor parte avanza hasta el interior del Africa. Allí se las ve en los meses de invierno rodear todos los rebaños ya bovinos, ya lanares, y aun cada camello, caballo, mula ó asno, tanto, que los pastos hormiguean de estas lindas aves. Siguen al ganado mayor á las estepas y de allí á los abrevaderos, acompañan volando á sus cuadrúpedos predilectos



Fig. 231.—EL CALOBATO AMARILLO   Fig. 232.—LA NEVATILLA CITRINA

cuando no pueden correr, y donde el suelo lo permite desafian á los bueyes á la carrera; acaso un macho aprovecha una mata para cantar un momento y descansar, apresurándose luego á alcanzar el rebaño rodeado de enjambres de estas aves.

LOS ANTINOS—ANTHINÆ

Se puede considerar á los antinos, que forman la segunda sub familia, como un tránsito entre las aves cantoras y las alondras, con las cuales se les confundia en otro tiempo.

CARACTÉRES.—Tienen el cuerpo prolongado; la mayor parte de las rémiges secundarias de las alas son escotadas en su extremidad, y la mas larga de las cubitales apenas llega á la punta de las mayores rémiges primarias; la cola es mediana; los tarsos y los dedos raquíticos y prolongados, las uñas grandes, prolongándose la del dedo posterior en forma de espolon, como en los alaúdidos. El pico es recto, de bordes cortantes, con mandíbula superior terminada en punta ligeramente encorvada y precedida de una pequeña escotadura. El plumaje tiene por lo general colores opacos; varia segun los sexos, y solo por excepcion difiere en los jóvenes y los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta sub-familia, que cuenta unas cincuenta especies, tiene representantes en toda la superficie de la tierra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Todos los antinos pasan la mayor parte de su existencia en tierra, y varios de ellos no se posan en los árboles sino por un instante. Son aves alegres, vivaces y ágiles que corren con rapidez y sin saltar. Su andar es fácil y gracioso; llevan el cuerpo horizontal y hacen ligeros movimientos con la cola. Vuelan bien y con viveza, trazando una linea ondulada cuando deben franquear un largo espacio; revolotean y se ciernen en el acto de remontarse por los aires para cantar.

Son aves bien dotadas, que se distinguen por su prudencia y cuyos sentidos alcanzan bastante desarrollo. Su grito de llamada es una especie de pio, pio, y su canto agradable, aunque no variado.

Se alimentan, sobre todo, si no exclusivamente, de insectos, y en particular de coleópteros, de moscas, mosquitos, cínifes y pulgones; algunos comen arañas, gusanos y pequeños animales acuáticos; otros, en fin, varian este régimen con pequeños granos: recogen su presa en el suelo y rara vez la persiguen al vuelo.

Anidan en tierra: el fondo de su nido se compone de ras-

trojo y raíces secas, con las cuales mezclan hojas y otras sustancias vegetales: el interior está cubierto de lana y pelos. Los huevos son de colores oscuros, con puntos, manchas y líneas que forman un dibujo poco marcado. Solo cubre la hembra; pero los dos sexos manifiestan mucho cariño hácia su progenie. Las mas de estas aves ponen mas de una vez al año.

EL PIPÍ DE LAS PRADERAS—ANTHUS PRATENSIS

CARACTÉRES.—Esta especie es la mas conocida de la familia. Las plumas del lomo, de un pardo aceituna, presentan un ligero viso verde, con manchas de un pardo oscuro, poco marcado en los tallos; las de la rabadilla son de color mas vivo, pero mas uniforme; una faja que se corre sobre los ojos, las mejillas y las partes inferiores son de un amarillo de orin muy delicado, mas oscuro en los costados; en el buche y el pecho se ven anchas líneas de un pardo oscuro; otra que hay debajo de los ojos y una faja en forma de barba, que llega hasta los lados del cuello, son negras; las rémiges y rectrices, de un pardo aceituna oscuro, están orilladas de amarillo en las barbas exteriores; las extremidades de las tectrices secundarias y las grandes tectrices del ala tienen un borde mas claro, por lo cual se forman dos fajas trasversales poco marcadas; las rectrices son blancas por fuera, y del mismo tinte, mas sucio, en las extremidades; la última mitad de sus barbas inferiores es blanca hasta cerca del cañon; en la segunda rectriz de ambos lados el color blanco se limita en la extremidad de las barbas exteriores. Los círculos oculares son pardo oscuros; los muslos de un pardo de cuerno en su parte superior, y mas claro en la inferior; y los piés parduscos. La longitud del ave es de $0^m,15$ por $0^m,24$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,07$ y la cola $0^m,06$ (fig. 233).

En el extremo norte de Europa y Asia y desde Laponia hasta el Kamtschatka, el Himalaya, y además en el norte de Africa, el antino de las praderas está representado por el *pipí servino (Anthus servinus)*. Esta especie, muy congenérica de la anterior, tiene el mismo tamaño, distinguiéndose por las fajas oculares, los lados de la cabeza y del cuello, la barba, la garganta y el buche que son de un bonito color rojizo de carne; las manchas oscuras de los tallos y del vientre y las de los lados del muslo son mucho mas pequeñas; las dos fajas trasversales de las alas mas claras y marcadas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita todo el norte de Europa, desde el círculo polar hasta la Europa central; en Asia otro tanto. Durante el invierno existe en todo el sur de Europa, en el sudoeste de Asia y en el norte de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El pipí de los prados llega á nuestros países en la época del deshielo, á menudo á principios de marzo, ó á mas tardar á mediados de abril; permanece hasta noviembre y diciembre: á la manera de las alondras, emigra en numerosas bandadas, que se reunen á menudo con las de aquellas aves: viajan dia y noche.

Es un ave casi palúdica, que habita tanto en su patria como en los países donde pasa el invierno y en las regiones en que abunda el agua, prefiriendo siempre sitios húmedos y pantanosos. Solo cuando viaja se la ve alguna vez en lugares secos. La Tundra es para esta ave un paraíso.

El pipí de los prados es vivaz y activo, siempre está en movimiento, y corre alegremente por todos lados, en medio de las yerbas. Si se le espanta, elévase con rápido vuelo por los aires, lanzando su grito de llamada, y se refugia en otro punto; rara vez se posa sobre un árbol, y cuando lo hace nunca por largo tiempo; diríase que le fatiga permanecer en una rama. Su vuelo cortado parece violento, pero no lo es en realidad.

Su grito de llamada consiste en un *isst* algo ronco, que repite varias veces seguidas; el de ternura se traduce por *dwi* ó *zeri*. Segun Naumann, se compone su canto de diversas frases, cuyas notas se repiten con frecuencia: parece que el tema principal es á menudo *wittge wittge wittge, witt zic zic, iuic iuic, turrrr*. El macho no suele cantar sino volando; elévase oblicuamente á una gran altura, se cierne un instante con las alas levantadas, baja luego poco á poco, ó bien se deja caer con rapidez cerrándolas. A partir del mes de abril hasta julio se oye casi continuamente su voz desde la mañana á la tarde.



Fig. 233.—EL PIPÍ DE LAS PRADERAS

El pipí de los prados es muy pacífico con sus semejantes, aunque tambien gusta armar pendencia con las otras aves que habitan la misma localidad, tal como las nevatillas y los cineramos de los cañaverales. En el período del celo sucede á veces que dos machos pelean por una hembra, mientras que los pipís de los prados viven en esta época juntos. Durante sus emigraciones forman bandadas muy numerosas en ciertas ocasiones.

Esta ave construye su nido entre cañas, juncos ó yerbas, en alguna depresion del terreno, y le oculta siempre tan bien, que es muy difícil encontrarle. Las paredes se componen de tallos secos, raíces y rastrojos, entre los cuales hay un poco de musgo; la cavidad es profunda y está cubierta de yerbas tiernas y crines de caballo. Cada puesta se compone de cinco ó seis huevos de $0^m,018$ de largo por $0^m,014$ de grueso, de color blanco agrisado ó rojizo sucio, cubiertos de puntos, estrías y manchas de un tinte gris ó amarillo pardo. La incubacion dura quince dias. Los hijuelos abandonan el nido antes de poder volar; pero saben ocultarse perfectamente en medio de las yerbas, y así escapan de muchos enemigos. Los padres se exponen al peligro por salvar á su progenie del riesgo que amenaza. Cuando las circunstancias son favorables, los hijuelos de la primera puesta comienzan á volar á principios de mayo, y los de la segunda á fines de julio; pero aun se encuentran en el mes de agosto pequeños que acaban apenas de dejar el nido.

CAUTIVIDAD.—Si se cuida bien á esta ave y se la pone en una espaciosa jaula, soporta la cautividad durante varios años: se domestica muy pronto y canta con afan. No se la puede dejar correr libremente por una habitacion, pues cuando se adhieren á sus patas hilos, pelos ó polvo, enferma en seguida.

EL PIPÍ DE LOS ÁRBOLES — ANTHUS ARBOREUS

El pipí de los árboles, llamado vulgarmente alondra de los bosques, se asemeja mucho al pipí de los prados, con el cual se le ha confundido á menudo. Es mayor, tiene el pico mas fuerte, los tarsos mas vigorosos, y la uña del dedo interno mas corta y encorvada.

CARACTÉRES.—El lomo es pardo amarillento ó de color verde aceituna sucio, con mezcla de manchas oscuras dispuestas longitudinalmente; la rabadilla y la parte inferior del lomo son casi de un color; una raya que se observa sobre el ojo, la garganta, los lados del pecho, las nalgas y las cobijas inferiores de la cola son de color amarillo rojo pálido; el buche, la parte superior del pecho y los costados presentan manchas negras, dispuestas longitudinalmente; el ojo es pardo, el pico negro y las patas rojizas. Esta ave mide 0^m,17 de largo por 0^m,29 de punta á punta de ala, la cola 0^m,065 y el ala 0^m,085. La hembra es mucho mas pequeña que el macho (fig. 234).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El pipí de los árboles habita en verano los bosques de Europa y de la Siberia, y en invierno los de las estepas del Africa y de la falda del Himalaya. Solo durante sus viajes se deja ver en los sitios desprovistos de árboles.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Busca los claros del bosque, las copas de poco follaje, los arbolados, y en una palabra, los parajes de menos espesura, pero en cuya inmediacion haya algunos árboles altos.

Por su género de vida se asemeja mucho el pipí de los árboles al de los prados, aunque anda menos por el suelo. Cuando teme un peligro se refugia sobre un árbol, mientras que el pipí de los prados no suele hacerlo; corre tambien á lo largo de las ramas; es menos sociable y vive por lo regular solitario. Solo en el otoño se le ve en reducidas familias; pero aun así, los individuos que las componen suelen estar uno léjos de otro.

Su grito de llamada se puede traducir por *sri* y el de ternura por *sib sib sib*. Canta mejor que los otros pipís; los sonidos que produce son muy armoniosos y se parecen bastante á los del canario; las notas, llenas y claras, ofrecen bastante variacion. «Su canto, dice Naumann, se compone de varios trinos claros y agudos, que se suceden con rapidez, confúndense armoniosamente y terminan por la frase *zia zia zia*, que se extingue con mucha dulzura. El macho canta con ardor, sobre todo durante la época del celo, y desde que sale el sol hasta que se pone, pero á partir de fines de junio permanece silencioso. Para cantar se posa en el extremo de una rama, y siempre dejándose oir, remóntase oblicuamente por los aires, se cierne y vuelve á bajar con lentitud á la copa de un árbol vecino, donde termina su canto.

El nido del pipí de los árboles se halla en una depresion del terreno, en medio de las yerbas ó de los brezos; es de tosca construccion, y solo el interior está hecho con algun mayor esmero. La hembra deposita en él cuatro ó cinco huevos de 0^m,020 de largo por 0^m,015 de grueso, que varian notablemente, tanto por la forma como por el color; son de un gris rojizo, blanco sucio, blanco agrisado ó azulado, cubiertos de vetas, manchas, motas y puntos de un tinte mas oscuro. La hembra cubre con afan y solo abandona la puesta cuando álguien se acerca mucho al nido. Los padres se manifiestan muy cariñosos con su progenie; los hijuelos abandonan el nido antes de poder volar.

CAUTIVIDAD. — Los antinos arborícolas se conservan fácilmente en cautividad; domestícanse en alto grado y divierten á su dueño tanto por la gracia de sus movimientos como por su excelente canto; el de los individuos que se cogen pequeños en el nido iguala al de los que viven libres.

EL PIPÍ ACUÁTICO — ANTHUS AQUATICUS

CARACTERES.—El pipí acuático tiene el lomo de color gris aceitunado oscuro, con manchas longitudinales de un gris negro; el vientre blanco sucio ó agrisado; los costados con manchas de un tinte pardo aceituna oscuro; por detrás del ojo hay una lista gris clara, y dos fajas del mismo color atraviesan el ala. El ojo es pardo oscuro; el pico negro, con la punta de la mandíbula inferior amarillenta; las patas de un pardo oscuro. El ave tiene 0^m,18 de largo, y 0^m,30 de punta á punta de ala, la cola 0^m,07 y el ala plegada 0^m,09. La uña del dedo posterior es larga y muy corva.

La cola es de un pardo oscuro; las rectrices exteriores blancas por fuera y en la extremidad de las barbas interiores; la segunda y tercera de ambos lados tienen una mancha blanca en la punta del tallo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del antino acuático se extiende por el centro y mediodía de Europa, así como por el oeste y este del Asia hasta la China; en su viaje de invierno el ave llega hasta el Asia Menor, Palestina y el norte de Africa.

En Escandinavia, Dinamarca é Inglaterra, esta especie se halla representada por el antino de las rocas (*Anthus obscurus*), que se distingue por el dorso un poco oscuro con lustre pardo verdoso aceituna; las regiones inferiores son de un color rojizo de carne menos vivo, y la mancha de la extremidad de las rectrices exteriores presenta un brillo pardusco. En el norte de América se encuentra el antino pardo (*Anthus ludovicianus*) que tambien se ha visto en Heligoland. Esta ave tiene el dorso de un pardo aceituna oscuro, con numerosas manchas en las partes inferiores; las rectrices son blancas casi hasta la base.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Mientras los demás pipís habitan la llanura y solo se encuentran aislada y accidentalmente en las montañas, el pipí acuático solo vive en estas. Puebla los Alpes suizos y los del Harz, debajo de la zona de los pinos: únicamente en sus viajes aparece en la llanura.

Aquí se presenta ya cuando comienza el deshielo, y avanza poco á poco hácia el norte; de modo que en la última mitad de abril llega á los parajes donde anida. Casi lo mismo sucede en Suiza.

«Desde el mes de abril, dice Tschudi, busca este pipí los parajes donde se ha derretido la nieve, y se fija en ellos para no dejarlos ya. En el verano, cuando hace demasiado viento, se reune la especie en los lugares puestos al abrigo de la tempestad; llegado el otoño se la encuentra en la inmediacion de los pantanos, de las corrientes de agua, de los lagos de la llanura, y hasta cerca de los pueblos. Algunos individuos pasan el invierno allí; pero los mas emigran hácia Italia; los que se quedan frecuentan las pendientes bañadas por las aguas, los viñedos y las praderas, y pasan la noche en la espesura de encinas cubiertas de hojas secas. Cuando el frio es demasiado riguroso, se dirigen á su vez á otros países mas cálidos.» Preséntanse por ejemplo en Grecia, España y hasta en Egipto.

«El pipí acuático, dice Gloger, que ha observado perfectamente su género de vida, se encuentra á una gran altura en las montañas, donde la vegetacion arborescente solo está representada por algunos pinos achaparrados; á veces alcanza mayor altura. Se le ve en todos los puntos donde crecen estos árboles, y se remonta hácia el límite de las nieves eter-

nas. En Suiza se le observa todavía sobre las rocas desnudas que bordean los arroyos formados por el deshielo; habita las cimas mas áridas y desiertas, así como los pinares de terreno turboso, surcados por innumerables arroyos; encuéntrase asimismo en las rocas cubiertas tan solo de una ligera capa de verdura, en los lugares donde abundan los pinos achaparrados, en las vertientes de los mas escarpados barrancos, y en las altas mesetas de las montañas.

»Durante la época del celo, y solo entonces, le gusta posarse en los pinos, y menos á menudo en las piedras y las rocas. Cuando un individuo descansa y se acerca otro, el primero le cede el puesto, lo cual prueba que reina entre ellos buena armonia. Despues del período citado, reúnense estas aves en los pastos por centenares de individuos, aunque sin formar sociedades muy unidas. Por la mañana se ve á los padres conducir á sus hijuelos hácia los arroyos, y acompañarlos á las rocas mas expuestas á los rayos del sol, en los dias cálidos y hermosos. Los pipis acuáticos viven solitarios hasta la llegada de la mala estacion: son en todo tiempo muy tímidos; pero cuando tienen hijuelos, el amor que les profesan les hace perder su temor natural; revolotean y saltan al rededor de su enemigo y gritan continuamente *spieb spieb* y en sumo terror *geheik*, *geheik*, levantando y bajando la cola y erizando su plumaje. Su grito ordinario se puede expresar por *zgipp zgipp:* el canto, que se oye hasta fines de julio, es muy agradable, aunque inferior al del pipi de los árboles. Comienzan por una serie de notas, cada vez mas precipitadas; al mismo tiempo se remontan por los aires, se ciernen un poco, y vuelven á posarse sobre alguna rama, en una piedra ó en el suelo, para concluir allí su canto. Rara vez dejan oir su voz mientras están posados, y solo cuando observan que oscurecen el horizonte negras nubes. El nido del pipí acuático está menos oculto que el de sus congéneres: hállase situado en una grieta de roca poco profunda, entre las piedras, en una mata de yerba debajo de algunas raíces y de las ramas de pino, y siempre dispuesto de manera que le cubra un tejadillo natural para preservarle de la lluvia y de la nieve. El número de los huevos varía entre cuatro y siete; son azulados ó de un blanco sucio, cubiertos de puntos, manchas y rayas de un tinte pardo oscuro, pardo, pardo negro ó gris negruzco: con frecuencia se asemejan bastante á los del gorrion doméstico.»

En las montañas medianas donde esta especie anida, las parejas incuban dos veces cuando el tiempo lo permite, una á primeros de mayo y otra á fines de junio; en las montañas altas solo pone una vez á mediados de mayo. En los Alpes, segun Tschudi, estas aves suelen padecer mucho por el rigor del tiempo en la primavera. «Muchos años, dice, una nevada tardía cubre el nido con los huevos, ahuyenta á la hembra, la sepulta á menudo ú oblígala á anidar otra vez mas tarde. Tambien los polluelos sucumben muchas veces bajo la nieve y el hielo antes de poder salir del nido.»

EL PIPÍ CAMPESTRE—AGRODROMA CAMPESTRIS

CARACTÉRES.—El pipi campestre ó de los campos, que algunos consideran como tipo de un subgénero independiente (*Agrodroma*), es la especie indígena mas grande de toda la familia. Tiene 0m,18 de largo y 0m,28 de punta á punta de ala, la cola 0m,066 y el ala plegada 0m,083. El lomo es de color gris amarillento claro, con manchas diseminadas que se marcan poco; el vientre de un blanco amarillento sucio, con algunas manchas negras en el buche; sobre el ojo hay una faja de un tinte amarillo claro, y en las alas dos listas de un blanco amarillento.

Los pequeños tienen el lomo oscuro, con filetes amarillentos en cada pluma, y su garganta presenta numerosas manchas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del pipí campestre comprende, exceptuando el extremo norte de la Tundra y la Gran Bretaña, toda la Europa, el centro y el sur del Asia y el norte del Africa, incluso las islas Canarias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El pipí de los campos busca con preferencia los sitios estériles y desiertos, debiéndose á ello que abunde mas la especie en el sur que en el norte de Europa. En Alemania no escasea en ciertos puntos; mientras que solo aparece excepcionalmente en otros. No remonta en direccion al norte sino hasta el sur de Suecia, antes por el contrario, desciende bastante hácia el sur. Parece preferir particularmente ciertas islas: Bolle encontró muchas de estas aves en Canarias.

En España, Italia, Grecia y Alemania se le encuentra solo en ciertas regiones. Al volver del mediodía preséntase en el sur de Europa un poco antes que en Alemania. Aquí aparece hácia mediados de abril, para marchar á fin de agosto, poco mas ó menos; en mayo llegan los últimos rezagados, y todos se van en setiembre. Antes de emprender su marcha se reunen en bandadas. Cuando hace buen tiempo viajan dia y noche siempre que el viento les favorece.

El pipí campestre recuerda tanto las alondras como las nevatillas por todos sus movimientos; corre en posicion casi horizontal, levantando y bajando á menudo la cola; anda por el suelo tan ocultamente como le es posible; pósase de vez en cuando en cualquier objeto elevado, para descansar algunos momentos ó examinar los alrededores, y continúa despues su carrera. Al volar mueve las alas rápidamente, recógelas á intervalos y traza líneas onduladas muy curvas; antes de posarse su vuelo suele ser sostenido, pero á veces se precipita tambien con las alas recogidas casi verticalmente desde la altura. En Alemania, esta ave es casi siempre en extremo tímida; mientras que en algunas regiones del sur parece mas familiar, si bien conserva siempre su prudencia. Su voz no es tan agradable como la de otros antinos: su grito de llamada suena como *dillem* ó *dlemm;* con las sílabas *kritlin*, *zirlui* y *ziuir* expresa su cariño; estas sílabas forman tambien las partes esenciales de su canto, en extremo sencillo y algo semejante á los sonidos que suele producir la alondra. Su alimento consiste en toda clase de animales pequeños, y tambien come simientes.

Durante el periodo del celo, cada pareja ocupa un dominio bastante extenso, de donde ahuyenta á todos sus semejantes. En aquel momento gústale al macho dejarse ver, posándose sobre un matorral, en una piedra, en un muro, y á veces en un árbol. Elévase oblicuamente por los aires y llega á una altura de 30 á 50 metros; comienza á gorjear, volando irregularmente de derecha á izquierda, y produce sin cesar su *zirlui zirlui* para recrear á su compañera.

El nido es bastante grande: se compone exteriormente de musgos, raíces y hojas secas, y su interior está relleno de rastrojo, briznas de yerba y pelos: es tan difícil encontrarle como el de todos los demás pipis, pues el macho y la hembra toman todas las precauciones necesarias para que no se descubra, y si se creen observados no se dejan ver en los alrededores.

Cada puesta consta de cuatro á seis huevos de 0m,022 de largo por 0m,015 de grueso, de color blanco sucio, cubiertos de puntos, rayas, vetas y manchitas de un pardo rojizo opaco, mas compactas hácia la punta gruesa. La hembra cubre sola, y entre tanto la entretiene el macho con sus cantos y ejercicios de alto vuelo. Si se acerca cualquiera despacio al nido,

recorre la hembra algunos pasos antes de volar, segun lo ha observado Naumann: á veces se deja sorprender y solo vuela cuando está uno casi sobre ella.

Los padres manifiestan á su progenie el mas vivo amor, y se inquietan mucho cuando les amenaza algun peligro.

Si se cogen los huevos de la primera puesta, anida la hembra por segunda vez, y si no hay entorpecimiento, encuéntranse á fines de mayo ó á principios de junio, y en julio, hijuelos que han comenzado á volar.

EL ANTINO DE ESPUELAS—ANTHUS LONGIPES

CARACTÉRES.—Esta especie, tipo del subgénero de los coridalas *(Corydalla)*, es la mas grande entre todos los



Fig. 234.—EL PIPÍ DE LOS ÁRBOLES

antinos que existen en Alemania, y se distingue de la precedente por tener muy larga y casi recta la uña del dedo posterior. La longitud de este antino es de 0m,20 por 0m,31 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,10 y la cola 0m,08. Las partes superiores son de un pardo intenso; todas las plumas están orilladas de un pardusco amarillo, que se extiende mas en las plumas del manto y en las de los hombros; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola son de un solo color pardo amarillo; la línea naso-ocular y una ancha lista que se corre sobre los ojos y las sienes, de un blanco amarillento de orin; la region de las orejas y una faja en forma de barba, que parte de los ángulos de la boca, tienen manchas pardas; en el buche y los lados del cuello hay otras mas oscuras; en los lados de los muslos se ven líneas estrechas de color oscuro; las rémiges son de un pardo aceituna intenso; las barbas exteriores de las primarias presentan un borde muy angosto de color pardusco amarillo; las secundarias le tienen bastante ancho, del mismo color, así como las tectrices secundarias; estas últimas y las mas grandes de las alas están orilladas de blanquizco en la extremidad, formándose así dos fajas trasversales de color claro en las alas; las rectrices son de un pardo aceituna oscuro con un estrecho borde color de orin pálido en las barbas exteriores. La primera rectriz de ambos lados presenta un tinte mas oscuro en la mitad de la base de sus barbas interiores, así como la segunda de ambos lados en su extremidad. Los círculos oculares son de un pardo oscuro; la mandíbula superior de un blanco de cuerno; la inferior de un pardo claro, y los piés de color de carne. Los polluelos se distinguen por los bordes mas marcados de las plumas del dorso y por las manchas mas señaladas del buche.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las estepas del Asia oriental, incluso el norte de la China, son la patria del antino de espuelas; desde estos puntos el ave emprende todos los inviernos viajes hácia el sur, presentándose entonces en la China meridional y en toda la India, sobre todo en Bengala, donde abunda mucho en los meses frios, y donde se caza en gran número, vendiéndose bajo el nombre de *ortolano* en el mercado de Calcuta. La misma ave extiende sus viajes tambien hácia occidente, llegando quizás todos los años á las islas alemanas del mar del norte, Dinamarca, el mediodía de Suecia, la Gran Bretaña, Holanda, la Francia occidental, España, Portugal y el nordeste de Africa; hasta se asegura que algunos individuos han anidado en Holanda. De las observaciones minuciosas hechas por Gaetke en la pequeña isla de Heligoland, punto muy frecuentado por las aves de paso, resulta que los viajes de este antino se verifican con mas regularidad de la que hasta ahora se suponia y que probablemente estos antinos, bastante escasos en los citados paises de Europa, pasan todos los años mas ó menos por el mismo camino. De aquí se desprende que no es exacta la noticia de haber anidado antinos de espuelas en Holanda. Cierto que en este país y en Bélgica se han cazado individuos jóvenes de esta especie, revestidos con su primer plumaje; pero segun nos demuestran las incomparables observaciones de Gaetke, las aves jóvenes emprenden sus viajes mucho antes que las adultas, franqueando en pocos dias la inmensa distancia entre el este de Asia y el oeste de Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Parece que el antino de espuelas difiere poco de sus congéneres por la manera de vivir. Segun las observaciones de Dybowski, preséntase en la Siberia oriental á primeros de mayo ó un poco mas tarde; habita tanto en las praderas de las estepas y las mesetas situadas á 1.500 metros de altura como en las regiones menos elevadas, y allí donde se le encuentra su número es tan considerable, que figura entre las aves mas abundantes del país. El nido se halla casi siempre en las cavidades formadas por las pezuñas de los animales de los ganados, y contiene en la primera mitad de junio cuatro ó seis huevos muy brillantes de 0m,023 de largo por 0m017 de grueso, algo semejantes á los de la nevatilla; su color es sonrosado ó de un aceituna pálido, con muchas líneas de forma y longitud muy diversa, que se cruzan y mezclan del modo mas diferente. Mientras la hembra empolla el macho vigila á cierta distancia y la advierte cuando la amenaza un peligro; en este caso la hembra se aleja primero á la carrera, remóntase despues, y juntamente con el macho procura ahuyentar al enemigo produciendo gritos desagradables. Cuando ambos han seguido al intruso á cierta distancia, vuelven súbitamente; la hembra baja al suelo y vuelve á la carrera al nido, aunque este es difícil de encontrar. No escapa, sin embargo, á la penetrante vista del cuclillo, pues precisamente en el nido de este antino se encuentran muy á menudo huevos y polluelos del citado parásito. En la última mitad de julio la hembra empolla por segunda vez, y despues emigra con el macho y sus hijuelos.

LOS ALAÚDIDOS — ALAUDIDÆ

CARACTERES.—Los alaúdidos son pájaros fornidos, de cabeza voluminosa, alas largas y anchas, con las mas de las rémiges secundarias escotadas en el extremo en forma de corazon. La cola es corta: la uña del pulgar recta ó poco menos, y tan larga ó mas que el dedo. El plumaje es por lo general opaco y difiere poco en ambos sexos; el de los pequeños se diferencia marcadamente del de los padres antes de la primera muda.

Los órganos internos presentan la misma disposicion que en los otros pájaros: el esqueleto es vigoroso; los huesos que le componen carecen en gran parte de la médula, y están provistos de células aéreas; tienen músculos laríngeos, propios para el canto; los pulmones son anchos y el estómago musculoso: carecen de buche.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los alaúdidos, representados hasta ahora por ciento diez especies conocidas, se encuentran en todos los continentes; pero son mas bien propios del antiguo mundo, pues el territorio septentrional y el meridional de América y el de Australia solo poseen una especie.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves habitan en las regiones descubiertas, tanto los campos cultivados como los incultos, el desierto y la estepa; son las que dan vida con su canto á las inmensas llanuras del Asia. La pareja de una especie vive junto á la de otra y así entretienen en la primavera á todas horas del dia á los viajeros. Siempre se ve una de estas aves en los aires, aunque solo sea porque el coche ó el jinete que pasa la obliga á remontarse.



Fig. 235.—LA ALONDRA COMUN

Todos los alaúdidos del norte son pájaros viajeros; los del sur tienen por el contrario residencia fija: aquellos son los primeros que llegan en la primavera á nuestros países, y no los abandonan hasta fin de otoño.

Los alaúdidos son entre los pájaros los que corren mejor. Su vuelo es muy variable: si se les obliga á emprenderle, se remontan al momento trazando líneas extensamente onduladas, y ensanchan las alas con rapidez para recogerlas en seguida. Cuando cantan, elévanse verticalmente, ó describiendo espirales; vuelven á bajar con lentitud al principio, luego repliegan las alas y se dejan caer bruscamente á tierra.

Parece que sus sentidos están muy desarrollados, pero medianamente su inteligencia: son vivaces, y se mueven de continuo; hasta que entran en celo viven en buena armonía entre sí; pero llegada la época del apareamiento, luchan sin cesar. No hacen aprecio alguno de los otros pájaros, si bien se les encuentra á menudo entre las bandadas de pinzones ó emberizas; solo temen á las aves de rapiña; el hombre no les inspira la menor desconfianza, mientras no hayan sido objeto de su persecucion. Los mas de ellos son buenos cantores, y hasta hay algunos muy bien dotados en este concepto: su canto, aunque pobre en motivos, es muy rico en variaciones, y como las pocas notas de que se compone se emiten de mil maneras, parece que cada vez entona el pájaro un nuevo aire. Todas las especies tienen la facultad de imitar los sonidos que perciben.

Los alaúdidos son á la vez insectívoros y granívoros: en verano comen pequeños insectos, mariposas, langostas, arañas y larvas; en invierno se nutren de granos de diversas plantas; en la primavera de semillas, insectos, retoños, y principalmente de trigo verde. Devoran los granos enteros, y con ellos algunas piedrecitas, que puestas en movimiento por las contracciones del estómago, contribuyen á triturar el alimento. Beben el rocío de las hojas y pueden pasar mucho tiempo sin agua; para limpiarse se revuelcan en la arena, y en invierno en la nieve.

Los alaúdidos forman un nido en una pequeña cavidad del terreno, practicada por ellos mismos: este nido es un conjunto bastante informe de hojarasca, rastrojo y yerbas, teniendo siempre la precaucion de elegir materiales cuyo color

se confunda con el del centro donde se hallan. La primera puesta es de cuatro á seis, y la segunda de tres á cinco huevos manchados.

Todos los animales rapaces, tanto mamíferos como aves y serpientes, y tambien el hombre, persiguen de continuo á los alaúdidos; pero su reproduccion es tan abundante, que por ella se indemnizan todas las pérdidas, sin contar que su número aumenta continuamente á medida que se extiende la agricultura.

LA ALONDRA COMUN — ALAUDA VULGARIS

CARACTÉRES.— Esta especie se caracteriza por su estructura algo raquítica: el pico, bastante corto, afecta la forma cónica; las alas son de longitud regular y puntiagudas, la tercera rémige es la mas larga; la cola regular y sesgada; los piés, algo endebles, tienen los dedos bastante cortos. La longitud del ave es de 0m,18 por 0m,32 de anchura de punta á punta de alas; estas miden 0m,10 y la cola 0m,07 de largo. Las plumas de las partes superiores son de un pardo de tierra, orilladas del mismo tinte mas pálido en los lados y con tallos pardo oscuros; la línea naso-ocular, las fajas que hay sobre los ojos y la barba son de un blanco pálido; las mejillas y la region de las orejas de un pardusco de orin con líneas mas oscuras, lo mismo que la garganta, la cabeza, la parte superior del pecho y los costados, que tienen líneas mas anchas en los tallos; el resto de las regiones inferiores es de un blanco pálido; las rémiges de un pardo oscuro, la primera orillada de blanco y las otras de rojizo en las barbas exteriores; estos tintes se extienden mas en las rémiges secundarias posteriores y en las tectrices, formándose asi dos fajas trasversales de color claro; las rémiges secundarias posteriores y las primarias anteriores tienen la extremidad blanquizca; las tectrices inferiores de las alas son de un pardo oscuro; las rectrices de un negro pardo orilladas de un pardo pálido en las barbas exteriores; la primera rectriz de ambos lados es blanca, con un ancho borde negro en las barbas interiores; en la segunda rectriz de cada lado este borde llega hasta el tallo; los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un pardo de cuerno; y los piés de un pardusco amarillento.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— La patria de la alondra comun se extiende en toda Europa desde el norte de Noruega y Rusia y en el centro de Asia desde el límite meridional de los bosques hasta las montañas que separan el Asia central de la meridional. La alondra visita tambien el norte de Africa y el mediodía de la India.

LA ALONDRA DE SIBERIA — ALAUDA SIBIRICA

CARACTERES.— Esta especie es un poco mas grande que la anterior. Las partes superiores, las rémiges secundarias posteriores y sus tectrices son de un pardo oscuro, orilladas en sus barbas exteriores de un pardo pálido; la parte superior de la cabeza, la region de las orejas, los ángulos de las alas, las rémiges primarias, las tectrices de las alas y las superiores de la cola son de un rojo canela; la línea naso-ocular, una faja poco marcada que se corre sobre los ojos; los lados de la cabeza, las regiones inferiores, las tectrices inferiores de las alas y la extremidad de las rémiges secundarias son blancas; la parte inferior de las mejillas y la region del buche presentan puntos oscuros poco marcados; los lados del pecho son de color rojo canela, que hácia el vientre tira al pardusco y tienen líneas oscuras en los tallos; las rémiges secundarias son de un tinte pardo intenso, mas claro en las barbas exteriores, y con la extremidad blanca; las rectrices son negras, orilladas de un matiz mas pálido; las exteriores blancas del todo, y la segunda de ambos lados blanca en las barbas exteriores. Los ojos son pardos; el pico de un gris amarillento mas oscuro, y los piés de un pardo rojizo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— La alondra de Siberia representa á la especie comun en las estepas de la Europa oriental y en el norte de Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— La alondra es para nosotros el precursor de la primavera; preséntase en la época del deshielo, algunas veces á principios de febrero; y á fines de este mes, casi todos los individuos han tomado ya posesion de su dominio, donde permanecen durante el verano. Hasta los últimos meses del otoño no emprenden su viaje de invierno, y entonces llegan al sur de Europa, ó cuando mas al norte de Africa.

Siempre está en movimiento; se la ve correr sin descanso, volar de un punto á otro, reñir con sus semejantes, gritar y cantar. Anda meciéndose un poco, corre con rapidez y vuela admirablemente: si su vuelo es precipitado, traza largas líneas onduladas, aleteando con ruido; cuando canta se remonta cerniéndose, y agita las alas con regularidad. En tierra se deja ver á menudo en descubierto, posada sobre un pedazo de tierra, una piedra, un matorral ó una estaca.

Su grito de llamada puede expresarse por *gerr* ó *gerrel*, seguido de una nota semejante á un silbido, que hace *trit* ó *tie;* cuando anida se cambia este sonido por *titri*, y por *scherrrerrerr*, si el pájaro está enojado.

Todo el mundo conoce el agradable canto de la alondra, que se oye en los campos y praderas de los paises donde abundan las colinas y aun de las regiones pantanosas no demasiado húmedas. Apenas llega el ave comienzan á oirse ya sus alegres melodías que no cesan mientras dura la incubacion; canta desde que raya la aurora hasta el crepúsculo vespertino, remontándose á intervalos por los aires, revolotea mas y mas por las alturas, donde á veces se pierde de vista en el éter; canta sin interrupcion y sin descanso mas que ninguna otra ave; describe anchas espirales en el aire; vuelve poco á poco hácia el sitio de donde ha salido, baja despacio, precipítase hácia el suelo con las alas recogidas, como una piedra, y llegada á poca distancia de tierra entreabre de nuevo aquellas para posarse cerca de su nido. Algunas notas, claras, puras y sonoras componen el canto, pero son tan numerosas y diversas las variaciones que algunos de estos pequeños artistas introducen, enriqueciéndolas con las que imitan del canto de otras aves, que el hombre no se cansa nunca de escuchar sus agradables melodías. Las hembras cantan de cierto modo; y los machos jóvenes que pocas semanas antes salieron del nido ejercitan su voz.

Las alondras solo viven pacíficamente entre sí en el invierno y cuando comienzan sus emigraciones. En el período del celo pelean los machos á menudo encarnizadamente; los dos adversarios se cogen y ruedan; con frecuencia interviene un tercero en la lucha, y entonces caen los tres á tierra y se interrumpe el combate; pero solo por breves momentos, pues el canto de uno excita al momento la cólera y la envidia del otro. A veces pelean en tierra los dos rivales á la manera de los gallos, y dan pruebas de su valor, aunque no hay gran peligro para el uno ni para el otro. El vencido se aleja, y su antagonista vuelve triunfante al lado de su hembra, que segun dice Naumann, en ciertas ocasiones toma tambien parte en la lucha.

A causa de estas riñas, el dominio donde cada pareja anida es mas grande de lo que seria necesario, pues mientras en Europa se cuentan apenas dos parejas de alondras en una hectárea de terreno, en la estepa viven al menos tres veces mas en igual espacio; pero aquí son siempre de especies dis-

tintas, y aunque los machos no evitan del todo las riñas, viven por lo regular en bastante buena inteligencia.

A menudo se encuentra el nido de la alondra comun á principios de marzo: está situado por lo regular en un campo de trigo; á veces en una pradera, y hasta en un pantano, en algun pequeño islote cubierto de yerbas y de juncos. Cada pareja habita un canton, que tiene cuando mas trescientos pasos de diámetro; mas allá comienza el dominio de otra pareja, y así se puebla todo el pais. El pájaro construye su nido en una pequeña depresion del terreno, formada por el mismo, y redondeada en caso de necesidad; ayudada la hembra por el macho, lleva raices, yerbas y tallos secos, para formar la parte exterior; por dentro suele estar el nido relleno de crines. La primera puesta se verifica comunmente á mediados de marzo, y consta de cinco á seis huevos verde amarillentos ó de un blanco rojizo, sembrados con regularidad de puntos y manchas de un gris pardo ó grises. El macho y la hembra cubren alternativamente, pero mas la segunda que el primero. Cuando los pequeños pueden correr abandonan el nido; apenas se bastan á sí mismos, apareánse los padres por segunda vez, y por tercera, si el año es bueno.

Todos los pequeños cuadrúpedos carniceros, desde el gato doméstico hasta la comadreja y la musaraña, así como los milanos, cuervos, avutardas y cigüeñas amenazan de continuo la cria de las alondras, y el aguilucho y el gavilan la vida de los adultos. En otro lugar he dicho ya cómo se conducen estos cuando ven á su enemigo mas encarnizado, el aguilucho. Aunque el hombre coge muchisimas de estas aves, no acorta tanto su número como los citados enemigos del reino animal. La alondra comun aumenta á medida que se desarrolla la agricultura, en vez de disminuir.

LA ALONDRA ARBORÍCOLA Ó LULÚ DE LOS BOSQUES — ALAUDA ARBOREA

CARACTÉRES.—Esta especie se considera á veces tambien como tipo de un subgénero independiente *(Chorys)*, cuyos caractéres esenciales consisten en tener el pico endeble, piés pequeños, alas grandes, redondeadas y anchas, y moño corto. Es la mas pequeña de las especies que anidan en Alemania. Su longitud varia de $0^m,153$ á $0^m,185$, por $0^m,29$ de anchura de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,09$ y la cola $0^m,054$. Las partes superiores y las alas son de un pardo pálido de orin; las plumas de la rabadilla de un pardo gris; la parte superior de la cabeza, el manto y los hombros tienen grandes manchas pardas en los tallos; las regiones inferiores son blanquizcas, y parduscas en los lados, con líneas estrechas en el buche y el pecho, y otras poco marcadas, en los costados; las plumas de la garganta presentan manchas oscuras en forma de puntos; la línea naso-ocular y la de las sienes son de un blanquizco de orin; las rémiges de un pardo oscuro; las primarias están orilladas en sus barbas exteriores de un color rojizo; las secundarias tienen anchos bordes del mismo tinte, pero mas oscuro; en las tectrices de la mano la extremidad es blanquizca, con manchas de un pardo oscuro; las dos rectrices del centro son pardas, con un ancho borde pardo rojizo; las otras negras con punta blanca, cuyo color tira á pardusco pálido en las exteriores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un pardo de cuerno y rojo por debajo; los piés de un pardo mas claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta graciosa ave es propia de toda Europa, desde la mitad de Suecia, y tambien del occidente de Asia; los territorios que habita son sin embargo mas limitados que los de otros alaúdidos, pues busca las regiones mas solitarias cubiertas de maleza y de bosque.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Inútil seria, decia mi padre, buscar el lulú de los bosques en las grandes y fértiles llanuras, ó en los bosques de mas rica vegetacion; busca las landas, los sitios áridos y las mesetas de las montañas.

»Pasada la época del celo, llega con su progenie á las praderas segadas; durante sus emigraciones visita los terrenos baldíos y de barbecho; viaja á pequeñas jornadas y se alimenta de insectos y granos.

»Apenas se derrite la nieve de las montañas, á fines de febrero, vuelve el lulú á nuestros países desde África, y toma entonces posesion de su antigua morada.

»Tiene el privilegio de presentir los cambios de temperatura: con frecuencia le oí cantar alegremente por la mañana en nuestras montañas, cubiertas aun de nieve, cual si comprendiera que la blanca alfombra comenzaria á desaparecer al medio dia. No se desconsolaba si la nieve le impedia buscar á primera hora la comida; sabia que iba á derretirse, y que hallaria entonces suficiente alimento.

»Por todos estilos es un agradable pájaro el lulú de los bosques: todos sus movimientos son vivos y graciosos, y allí donde no se le molesta, no se muestra esquivo ni desconfiado; pero si se le persigue es tímido y salvaje: corre rápidamente á pasitos, con el pecho un poco levantado.

»Si se presenta un gavilan ó un halcon, se aplana contra el suelo ó se acurruca en un pequeño hueco, siendo entonces sumamente difícil divisarle; á menudo se posa en las ramas de los árboles.

»En la primavera viven los lulús de los bosques apareados; pero habiendo mas machos que hembras, como sucede con los mas de los animales, traban reñidas peleas, que obligan á los mas débiles á emprender la fuga. Cuando no están en celo despliega el macho toda su gentileza: corre alrededor de la hembra, moviendo la cola y levantando su pequeño moño, y hace graciosas reverencias, como para manifestar todo su amor.

»Si la estacion es favorable, se encuentra ya el nido de este pájaro á fines de marzo: está situado comunmente debajo de una espesura de pinos ó de enebros, ó en medio de las yerbas, y oculto en un hueco que forma el mismo pájaro; se compone de tallos y hojas de yerbas secas, y contiene cuatro ó cinco huevos blanquizcos, sembrados de puntitos de un gris pardo ó pardo claro. Solo cubre la hembra, pero el macho se encarga de darle su alimento.

»Despues de la primera incubacion no están los padres largo tiempo con sus hijuelos; ni tardan tampoco en aparearse por segunda vez. Luego se reunen con toda su progenie y comienza la emigracion, viajando cada familia aisladamente ó varias juntas. La marcha se verifica en la última mitad de octubre ó á principios de noviembre.

»El delicioso canto del lulú de los bosques es seguramente su mayor mérito: el viajero atraviesa á pié un desierto país, donde no hay un solo punto de vista para fijar la mirada; no se divisa por do quiera mas que una miserable vegetacion; parece haberse extinguido toda vida animal; pero de pronto se remonta un lulú, dejando oir su grito de llamada *lullu*. Elévase por los aires, se cierne largo tiempo cantando, ó se posa en una rama para acabar allí su canto. Por la noche es aun mas agradable este: al pasar por aquellas soledades, y cuando solo oia á lo léjos el canto del mochuelo ó del chotacabras, ó bien el vuelo pesado de algun coleóptero, y me parecia estar aislado en medio del desierto, alegrábame oir al lulú de los bosques, que se remontaba por el aire lanzando sus trinos armoniosos. Entonces permanecia inmóvil para escuchar aquellas notas argentinas que parecian bajar del cielo; recobraba ánimo, empuñaba mi baston de viaje y seguia mi camino. Harto sabia que el pájaro cantaba solo para distraer

á su compañera; mas parecíame que solo por complacerme animaba con sus sonidos aquella soledad.»

No se puede comparar el canto del lulú de los bosques con el del ruiseñor; y sin embargo, le sustituye en cierto modo. Este último pájaro no canta mas que dos meses, al paso que el otro deja oir su voz desde marzo hasta agosto; despues de la muda, produce aun sus notas á fines de setiembre y á principios de octubre, y canta en los parajes mas pobres, en las montañas donde no habita ningun otro pájaro cantor. El lulú es el favorito de todos los montañeses, el orgullo del aficionado, la alegría del artesano que trabaja todo el dia en su habitacion; merece en alto grado todo el cariño que se le profesa; toda la gloria que le rodea. Desgraciadamente no se reproduce tanto como la alondra comun y la cogujada de moño; muy por el contrario, disminuye de una manera lastimosa, sin que se conozca una razon fundada para ello.

LAS COGUJADAS—GALERITA

CARACTÉRES. — Los de este género consisten en la estructura del tronco; el pico es fuerte; los tarsos de una altura regular, con espolones casi rectos en los dedos posteriores; las alas son grandes, anchas y obtusas; y el plumaje muy ligero: la cabeza está provista de un moño.

LA COGUJADA DE MOÑO—GALERITA CRISTATA

CARACTÉRES. — Poco puede decirse sobre el color del plumaje, pues la cogujada de moño varía mucho, y aun hoy dia no sabemos si en estas diferencias debemos fundar especies independientes ó si solo se han de considerar como variedades. Los individuos de esta especie propios de Alemania se distinguen por tener las partes superiores de un color pardo rojizo de barro; los tallos de las plumas del moño son negros; la línea naso-ocular y una faja poco marcada, de color de isabela; los lados de la cabeza de un pardo de barro; las partes inferiores de un color blanquizco isabela, que en el pecho y los costados tira al rojizo; en el buche y el pecho se ven grandes manchas poco marcadas, de color oscuro; en las tectrices de la cola hay otras que lo están menos; las rémiges son de un pardo oscuro, con un borde angosto rojizo en la extremidad de las barbas exteriores, mas ancho y del mismo color en las interiores; las últimas secundarias y las tectrices de las alas están orilladas de un tinte pardusco en las barbas exteriores y en la extremidad; las rectrices, de un tinte pardo intenso, presentan un estrecho borde en la extremidad de las barbas exteriores; las dos últimas tienen toda la barba exterior de un rojizo de orin. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico pardusco; la mitad de la base de la mandíbula inferior y los piés de un tinte amarillento. La longitud del ave es de 0m,18 por 0m,33 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,095 y la cola 0m,065.

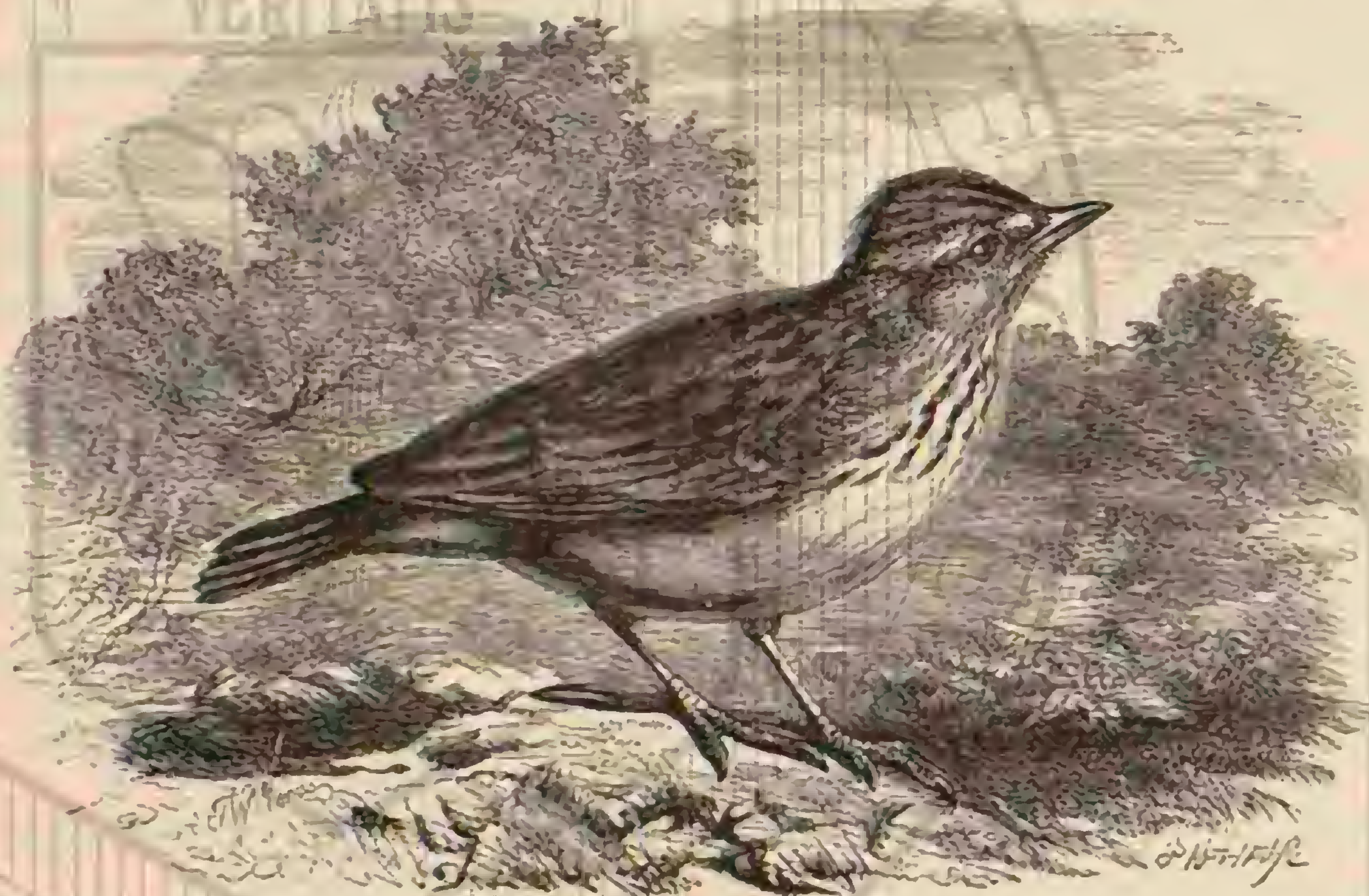


Fig. 236.—LA ALONDRA ARBORÍCOLA

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La cogujada de moño habita en casi toda la Europa excepto el extremo norte, y en una gran parte del Africa; es mas comun en el mediodia; en España y en el norte de Africa la especie parece ser la mas abundante de toda la familia; pero en Alemania se propaga tambien todos los años mas y mas. En el sur de Europa se la encuentra en los pueblos y en sus contornos, y tambien en las llanuras solitarias ó en las montañas; en Alemania prefiere vivir cerca del hombre; llega hasta el interior de los pueblos y ciudades y mendiga delante de los graneros y cocinas.

En el mediodía de España, nuestra cogujada está representada por la de dicho país (*Galerita Theclæ*), que difiere de aquella por tener el pico mas corto, el moño mas largo, las líneas del pecho muy marcadas, varias manchas oscuras en la parte superior de las mejillas, y la última mitad de las barbas interiores, así como la primera rectriz de ambos lados, de un rojizo de orin.

Cuando no están en celo las cogujadas moñudas son pájaros silenciosos. Si difieren de la alondra de los campos por sus formas mas robustas, y por su moño, que mantienen siempre recto cuando se hallan en tierra, aseméjanse mucho á ellas, en cambio, por su manera de andar, su carrera y su vuelo. La voz se reduce á un ligero *hoid, hoid,* seguido comunmente de *cui, cui;* su canto no es desagradable, aunque no se pueda comparar con el de la alondra de los campos y mucho menos con el del lulú de los árboles. Alejandro de Homeyer, cuyo oido ejercitado reconoce perfectamente los diversos tonos de la voz de los pájaros, elogia por este concepto á la cogujada moñuda de España. «Su canto, dice, es tan dulce y plañidero como el del lulú de los árboles, pero mas melancólico aun; no conozco nada tan agradable como

el canto expresivo de este pájaro, sobre todo si se le compara con las notas chillonas y sonidos discordantes de los de Alemania. Al oirle por la primera vez no podia creer que fuese tal pájaro.» La cogujada del desierto no está menos bien dotada, y aun tiene mas mérito que en España, porque en aquellas soledades se oye con gusto todo rumor, y cualquier canto de pájaro parece hermoso.

Estos pájaros se alimentan indistintamente de granos é insectos. Desde el otoño á fines del invierno comen toda especie de granos, y en la primavera retoños y yerbas.

Estos pájaros anidan en el suelo, en los campos, las praderas secas, las viñas y jardines; y á menudo muy cerca de las casas: su nido, siempre oculto y difícil de encontrar, apenas difiere del de los otros alaúdidos. Los cuatro ó seis, raras veces tres, huevos son amarillentos ó de un blanco rojizo, sembrados de pequeños puntos de color gris ceniciento ó pardo amarillo; su longitud es de 0^m,022 por 0^m,015 de grueso.

Liebe ha hecho observaciones en una pareja de cogujadas cuidadas por él, y merced á ellas explícase la historia de la reproduccion de estas aves, y quizás de todos los alaúdidos. La hembra cubre sola los huevos, pero cuando el tiempo no es demasiado frio abandónalos por intervalos de casi media hora, para limpiarse y buscar alimento, porque el macho no se le lleva. Los polluelos salen á los trece dias del cascaron; y aunque solo están revestidos entonces de un escaso plumon, que permite ver su piel de color negruzco violeta, la hembra los abriga muy poco. Solo de noche ó cuando hace mal tiempo la hembra permanece en el nido. El macho presta su auxilio en la alimentacion de los pollos, pero indirectamente; recoge los insectos, los prepara con el pico y ofrécelos á la hembra para que esta los dé á sus hijuelos. Estos últimos abandonan el nido á los nueve dias y no vuelven ya á él. Al principio andan saltando torpemente, y solo desde el dia duodécimo aprenden á correr como sus padres. De noche se ocultan en una cavidad del suelo, pero la hembra no los abriga; solo el macho los cubre con algunos tallos y hojas secas; pero raras veces los nutre él mismo; limítase á ofrecer á la hembra los alimentos destinados á los polluelos, si bien la ayuda tambien de otro modo. Cuando la madre llega con el pico lleno y busca en vano á sus hijuelos, el macho los llama en alta voz, y al fin le contestan en voz baja, pero bastante marcada para que la madre los oiga. A los catorce dias de su nacimiento, los polluelos empiezan á ejercitar sus alas, y dos dias despues pueden ya volar á bastante distancia. Tan luego como se declaran independientes, los padres incuban por segunda, y mas tarde por tercera vez.



Fig. 237.—EL OTOCORIS ALPESTRE

Las cogujadas moñudas son mas afortunadas que la alondra de los campos, en el concepto de que no se las persigue tanto, porque su carne es coriácea; pero tienen los mismos enemigos que los otros pájaros que anidan en el suelo.

CAUTIVIDAD.—Rara vez se las conserva cautivas.

LOS SIRLÍS—ALAEMON

CARACTÉRES.—Estos alaúdidos difieren esencialmente de los que nosotros conocemos. Su estructura es raquítica; el pico largo, relativamente delgado y mas ó menos corvo; los tarsos altos; los dedos de longitud regular; el posterior tiene un espolon bastante corto y ligeramente corvo; las alas son muy largas y anchas; las rémiges tercera, cuarta y quinta son las mas largas; la cola de longitud regular ó bastante larga; el plumaje abundante y fino.

EL SIRLÍ DE DUPONT—ALAEMON DUPONTII

CARACTÉRES.—Esta especie, que tiene poco mas ó menos el mismo tamaño de nuestra cogujada y el pico bastante corto, puede considerarse como un tránsito entre las alondras campestres y las especies siguientes. Las plumas de la parte superior son de un pardo de tierra, con borde blanquizco, pálido de orin por fuera y tallos oscuros; la línea naso-ocular y otra menos marcada que se corre sobre los ojos, los lados de la cabeza y del cuello y las partes inferiores son blanquizcas; la garganta, el buche y los lados del cuello tienen en los tallos líneas pardas que se ensanchan mas abajo; las rémiges y rectrices son de un pardo oscuro; las primeras están orilladas en sus barbas exteriores de un borde blanquizco; las rectrices tienen otro en su extremidad; las dos rectrices del centro están orilladas de color pardusco de orin; la primera rectriz de ambos lados es blanca con un ancho borde pardo oscuro; la segunda blanca solo en las barbas exteriores.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El sirli de Dupont habita en el Sahara y se ha encontrado tambien alguna vez en el sur de Francia.

EL SIRLÍ DEL DESIERTO — ALAEMON DESERTORUM

CARACTERES. — Esta ave tiene el lomo de color rojo isabela; las rémiges secundarias superiores de un tinte rojizo; la línea naso-ocular, los lados de la cabeza y las partes inferiores blancas; la region del buche de un delicado tinte de isabela pálido, con finas líneas oscuras en los tallos; las rémiges primarias son negras; las posteriores blancas en la extremidad, las anteriores, desde la tercera, del mismo color en la base; las tectrices del brazo blancas en la extremidad; las rémiges secundarias están orilladas de blanco en forma de una ancha faja trasversal; las rectrices, de color pardo oscuro, tienen en las barbas exteriores y en la extremidad un borde rojizo isabela; las exteriores son blancas del todo por fuera; las dos del centro de un rojizo canela con una línea parda en los tallos. La longitud del ave es de 0m,22, la de las alas de 0m,12 y la de la cola de 0m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion del sirlí del desierto, que se ha cazado varias veces en el mediodía de Europa, comprende todo el nordeste de África, el oeste del Asia, Palestina, Persia y Sindh. No es rara esta especie en todo el desierto del nordeste de África; pero yo no la ví nunca en las estepas; únicamente la encontré con frecuencia entre Suez y el Cairo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El sirlí del desierto no forma mas que reducidas familias de cuatro á seis individuos, cuando mas; nunca he visto grandes bandadas ni parejas solitarias; habitan unas cerca de otras y parece que viven juntas en la mas perfecta inteligencia.

Por sus usos y costumbres el sirli del desierto forma tránsito entre las alondras y los taquidromos. Corre con mucha rapidez, pero á la manera de la tringa, ó de otras aves zancudas mas bien que como la alondra. Vuela con facilidad; se cierne y elévase á menudo por los aires verticalmente, aunque con mucha rapidez, y no como los alaúdidos; se cierne un instante, recoge luego las alas, se deja caer a tierra, y repite esta maniobra varias veces seguidas. Yo creo que solo el macho hace esto, y me parece que lo ejecuta para divertir á su hembra. Las parejas permanecen fielmente unas junto á otras, corren y vuelan en compañía; la voluntad de una parece ser ley para las demás.

Estos pájaros no temen al hombre: acércanse á las chozas y casas con tanta confianza como la que manifiesta la cogujada moñuda en todo el camino que siguen las caravanas entre el Cairo y Suez. Muchas veces he visto individuos en el interior de las habitaciones: el cazador puede acercarse á ellos fácilmente; pero cuando se les ha tirado una vez, no tardan en hacerse desconfiados.

Su voz es un silbido triste y plañidero; su canto se reduce en rigor á una repeticion de su grito de llamada, al que sigue un trino.

No he podido hacer yo mismo observaciones sobre la reproduccion. Tristram habla del huevo, pero no del nido; dice que el primero tiene 0m,025 de largo por 0m,018 de grueso, asemejándose al de ciertas variedades de nuestro pico cruzado. Debo añadir que esta ave, segun parece, y otras propias del desierto, pueden prescindir completamente del agua, pues á menudo se las encuentra á muchos kilómetros de distancia de las corrientes, en los sitios mas secos del desierto.

En el estómago de los sirlís que yo maté solo habia insectos; pero no deduzco de aquí que dejen de comer granos. Su canto es asaz penetrante y consiste en una especie de gorjeo.

LAS CALANDRIAS — MELANOCORYPHA

CARACTÉRES. — Las especies de este género son de estructura sólida y recogida; tienen el pico muy grueso y grande; los tarsos altos y fuertes; los dedos relativamente largos; los posteriores están provistos de espolones: las alas son grandes y anchas; las rémiges segunda y tercera son las mas largas; la cola, casi recta y corta, apenas tiene sesgadura.

LA CALANDRIA COMUN — MELANOCORYPHA CALANDRA

CARACTERES. — La longitud de esta especie es de 0m,21 por 0m,44 de anchura de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,13 y la cola 0m,07 de largo. Las plumas de la parte superior son de color pardusco pálido, orilladas de un borde isabela claro con tallos oscuros; la línea naso-ocular, una faja poco marcada sobre los ojos, la barba, la garganta, la cabeza y el pecho son de un delicado amarillento de orin; las plumas del pecho presentan líneas muy finas de color oscuro; el resto de las partes inferiores es blanco; los costados de un pardusco isabela; la region de las orejas, y unas fajas poco marcadas en forma de barbas son parduscas; en los lados del cuello hay dos grandes manchas negras, que á veces se tocan casi; las rémiges primarias son de un pardo oscuro; las secundarias de un pardo de tierra; las primeras tienen en las barbas exteriores un angosto borde pardusco isabela; las últimas presentan otro mas ancho del mismo color; las posteriores, tanto de las rémiges primarias como de las secundarias, están orilladas de blanco en su extremidad; las rectrices son de un pardo oscuro, orilladas en las barbas exteriores de un ancho borde pálido; la primera pluma de cada lado y las puntas de la segunda y tercera son blancas, con viso amarillento de orin. El iris es de un pardo oscuro; la mandíbula superior de un pardo de cuerno; la inferior amarillenta, y los piés rojizos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El mediodía de Europa, sobre todo las costas del Mediterráneo, Istria, Dalmacia, Grecia, el sur de Italia y España, así como el nordeste del África y las estepas del Turkestan, son la patria de la calandria comun, que desde los paises indicados pasa tambien al nordeste de África, pero raras veces llega hasta las regiones superiores del Nilo. Tanto en estas como en Palestina, Persia, todo el centro de Asia y las provincias sud-occidentales de la Rusia, esta especie se halla representada por la calandria de collar *(Melanocorypha bimaculata)* muy congenérica, y que tal vez sea solo una variedad. Distínguese por ser un poco mas pequeña; las fajas longitudinales del dorso parecen mas marcadas; las rémiges tienen la punta blanca, y las rectrices, excepto las dos del centro, están orilladas en su extremidad de un borde blanquizco de orin.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — La calandria comun habita con preferencia los campos secos ó los extensos pastos; en el Asia frecuenta las estepas, juntamente con otras cinco especies, por lo menos, á las cuales se impone por todos conceptos.

Por sus usos y costumbres difiere muy poco esta especie de la alondra de los campos: durante la estacion del celo vive apareada en un distrito determinado, donde busca el

alimento con sus semejantes; mas terminada la reproduccion forma bandadas, muy numerosas á veces. Yo vi una de ellas, compuesta de varios miles de individuos, en un bosque de las estepas, en las márgenes del Nilo Azul.

Se distingue marcadamente de nuestra alondra y de todos los demás alaúdidos que yo conozco por su modo de andar en línea recta y por los movimientos, algo cachazudos, pero muy vigorosos de las anchas alas; estas últimas forman contraste con el borde mas claro en la cara inferior de las rémiges, y son tan características cuando el ave vuela, que no se la podria confundir con otros congéneres. Además se distingue por su agradable canto.

Quien la oye cantar por primera vez queda primero sorprendido, despues admirado; su canto difiere del de los otros alaúdidos por su riqueza, amplitud y vigor. «No solo aventaja la calandria ordinaria por su talla á todos los demás representantes de la familia, dice Cetti, sino tambien por su canto, y en tal concepto, puede competir con cualquier otro pájaro. Su voz es un gorjeo poco agradable; pero su memoria le permite reproducir todo lo que oye, mejorándolo despues. Es, por decirlo asi, el eco de todos los pájaros; oirla equivale á oir á todos los demás; lo mismo se apropia el grito de las aves de rapiña que los sonidos del pájaro cantor. Al remontarse por el aire emite mil frases musicales, mil trinos mezclados unos con otros; aprende los aires que se tocan delante de ella, é imita con perfeccion los sonidos del clarinete. Su reconocida superioridad en este punto no la enorgullece, pues canta desde la mañana hasta la tarde: una sola calandria, puesta en una ventana, basta para distraer á toda la vecindad; es la alegría y el orgullo del artesano, y encanto del transeunte.» Todos los observadores son del parecer de Cetti.

«El grito de llamada de la calandria ordinaria, escribia á mi padre el conde Gourcy, se asemeja bastante al de la alondra moñuda, y su canto es delicioso y sorprendente por lo variado. Tiene este pájaro tanta disposicion para imitar, que puede cambiar la voz á su antojo, lanzando tan pronto un grito agudo y penetrante, como una nota armoniosa. Despues de repetir algun tiempo su grito de llamada, deja oir ciertos aires de una cancion: luego emite el sonido profundo y prolongado del mirlo; á este siguen varias notas, y hasta el canto completo de la golondrina de chimenea, del tordo cantor, de la codorniz, del paro, del verderon, de la alondra de los campos y de la de moño, del pinzon y del gorrion. Tambien produce el grito de la marica y de la garza; y á cada una de estas notas le da el pájaro la entonacion conveniente. Ronca como un hombre que duerme; repite los sonidos mas singulares, los cuales oyó sin duda á otros séres, é imita los cantos con tanta precision que el inteligente lo reconoce en seguida. Tengo una calandria que no conocia el canto de la alondra cuando me la dieron, ni el grito del paro de larga cola; pero bien pronto los aprendió, y los repetia admirablemente. A menudo canta de una manera muy curiosa, que consiste en no mover la garganta, y producir los sonidos como con el pico.

»Por desgracia su voz es demasiado penetrante para que se pueda tener mucho tiempo el pájaro en una habitacion, por cuyo motivo me he visto precisado á deshacerme de la que poseia. El pajarero la vendió varias veces, sin que nadie pudiese conservarla, siempre por la misma causa.»

Su nido, oculto generalmente debajo de algun pedazo de tierra, en un pequeño matorral ó en los trigos, aunque siempre en un hueco, está toscamente construido con tallos y raíces secas. Los huevos tienen $0^m,024$ de largo por 0^m018 de grueso, y su número varía de cuatro á cinco; son bastante voluminosos, y abultados en el centro; tienen color blanco ó blanco amarillento, con puntos y manchas muy diseminadas, de un tinte pardo amarillo gris.

CAZA.—En España se cogen muchas calandrias, y al efecto se usa un procedimiento particular. Los cazadores se dirigen por la noche al campo donde descansan estos pájaros; unos llevan campanillas, los otros linternas y algunos redes. Deslumbradas las calandrias por la luz, y engañadas por el sonido de aquellas, creen hallarse cerca de un rebaño de bueyes ó carneros; esperan tranquilamente la llegada de los cazadores, aplanándose contra el suelo, y entonces se las coge con la red, y hasta con la mano. Mi hermano ha asistido á la caza.

LA CALANDRIA NEGRA Ó DE TARTARIA — MELANOCORYPHA TARTARICA

CARACTERES.—Esta ave es poco mas ó menos del mismo tamaño que la calandria comun, con la cual habita las estepas asiáticas, habiéndose hallado tambien en el oeste de Europa algunos individuos errantes. Su plumaje es de un negro muy oscuro; el manto, las rémiges secundarias posteriores y las rectrices están orilladas en su extremidad de un tinte blanquizco isabela, y las plumas de los lados del pecho del mismo color, pero mas pálido. Estos tintes desaparecen hácia la primavera, y entonces el ave parece casi del todo negra. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de color gris de cuerno y los piés negros. La hembra tiene el dorso parduzco pálido, con manchas oscuras en los tallos; las regiones inferiores, de un pardo pálido, tienen líneas negruzcas, que en los lados del cuello se reunen formando una mancha grande; los lados del vientre son parduscos, con líneas negras en los tallos; las rémiges y rectrices de un pardo oscuro, orilladas en las barbas exteriores de un negro pardo: la primera rémige y la primera rectriz de ambos lados son blancas en las barbas exteriores. La longitud del ave es de $0^m,30$, la de las alas $0^m,14$ y la de la cola $0^m,08$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita en gran número, y durante todo el año, las estepas saladas del Asia central.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La calandria negra no emigra; lo mas que hace es trasladarse á corta distancia del punto donde no hay nieve. Eversmann y Radde vieron durante el invierno innumerables bandadas.

En nuestro viaje por las estepas de la Siberia meridional y del Turkestan la hemos encontrado á menudo y por mis propias observaciones he podido formar una idea, aunque incompleta, de su género de vida en verano. No busca exclusivamente los terrenos cuyo color se confunde con el de su plumaje; frecuenta al contrario las regiones mas diversas, aunque no en todas partes. En mi opinion debe considerársela como uno de los séres mas graciosos que pueden verse en la estepa. Allí donde habita se ve siempre una pareja bastante cerca de otra, y la grande ave negra que en un terreno claro se ve á mucha distancia, es un adorno del paisaje tanto en el suelo como en las regiones aéreas. Es un alaúdido perfecto cuando corre apresuradamente, revolviéndose de continuo, ó cuando vuela ejecutando diversas evoluciones y aleteando rápidamente á poca distancia de tierra, pero su vuelo en la altura es, por el contrario, muy característico. Aunque se parece mucho al de la calandria comun, distínguese sin embargo, por el extraño revoloteo del ave al descender de las regiones aéreas, revoloteo que le es propio. Las anchas alas caracterizan sobre todo á esta especie en su vuelo sostenido, y este basta para reconocerla. Sin embargo, mas se distingue aun por la circunstancia de que cuando ha subido á las alturas inclina las alas diagonalmente, manteniéndolas algunos segundos tendidas; elévase otra vez sosteniéndose en el mismo sitio con algunos aletazos que se siguen á interva-

los bastante largos; y entonces, no solo se asemeja á un gran murciélago, sino que parece serlo efectivamente. Al bajar vuela al principio en sentido horizontal; desciende poco á poco y se precipita al fin, no verticalmente, como una piedra, sino trazando un ángulo obtuso hácia el suelo, ó con preferencia hácia un objeto elevado, como las ramas superiores de un arbusto ó un poste del telégrafo. No teme al viajero, pero huye del coche que se acerca tanto como es necesario, sin alejarse mucho mientras no se le dispare un tiro. Cuando canta, rara vez se eleva á mucha altura. Su canto me ha recordado mas el de la calandria comun, pero no sé si he oido el suyo propio, ó solo melodías aprendidas de otras aves. No hemos hallado ningun nido; pero ya el 4 de mayo recibimos polluelos que le habian abandonado, de lo cual resulta que por lo menos en el sudoeste de la Siberia su reproduccion empieza muy pronto. El nido es de construccion sumamente ligera, y segun Pallas está siempre tan oculto en el suelo seco apenas cubierto de plantas, que es muy difícil encontrarle. La puesta se compone de cuatro huevos de color azulado, con manchas grises por debajo y de un gris pardo en la parte superior; miden 0m,028 de largo, por 0m,018 de grueso. Segun creo, los demás naturalistas no saben nada mas sobre este particular.

Durante el periodo de la incubacion la calandria de Tartaria se nutre principalmente de toda clase de insectos; mas tarde, las simientes de las plantas alcalinas constituyen su alimento casi exclusivo, así como el de sus hijuelos. Hácia el otoño abandona el territorio donde anida, por lo regular en union de otras calandrias, para dirigirse hácia el mediodía; pero no extiende sus viajes á mucha distancia; pasa el invierno en las estepas de la Rusia meridional, en las orillas del Nieper inferior y del Don, con frecuencia tambien en los alrededores de Odessa. Algunos individuos extienden sus viajes mas hácia al oeste, pero muy rara vez se les ve aquí, sobre todo en Alemania.

CAUTIVIDAD.—Los cautivos que yo recibí de la Rusia meridional se conducian lo mismo que las calandrias comunes.

LA CALANDRIA BRAQUIDÁCTILA—MELANOCORYPHA BRACHYDACTYLA

CARACTÉRES.—Esta especie es una calandria en miniatura, que solo se distingue por tener el pico mas endeble y los dedos mas cortos. Las partes superiores son de un pardusco pálido de tierra, con los tallos oscuros; la línea naso-ocular y la de las sienes blanquizcas, esta última orillada por debajo de un borde oscuro; la region de las orejas y las mejillas son de un rojizo pálido con líneas oscuras; las partes inferiores blancas, excepto una mancha negruzca que hay en los lados del cuello; los costados de un rojizo pálido; las rémiges de un pardo oscuro, con un borde rojizo pálido de canela en las barbas exteriores; las tectrices de las rémiges secundarias tienen las puntas blanquizcas; las tectrices superiores de las alas presentan en la extremidad un rojizo pálido de canela: las rectrices son de un pardo oscuro, orilladas en las barbas exteriores de rojizo pálido; la primera de ambos lados es de un blanquizco rojizo, y tanto esta como la segunda de ambos lados tienen la última mitad de las barbas interiores blanca. Los círculos oculares son de un pardo oscuro; el pico amarillento, mas oscuro en la punta; y los piés amarillos. En la hembra la mancha del cuello es mas pequeña.

Varios calandritidos que se distinguieron como especies diferentes *(Calandritis bisboletta, C. minor)* y otros, deben agruparse probablemente con la calandria braquidáctila.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La calandria braquidáctila ó calandrina, tiene un área de dispersion mas extensa que la especie anterior: habita en gran número todas las llanuras del mediodía de Europa, del Asia central y del Africa occidental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Busca los parajes mas áridos, aunque sin evitar los campos cultivados: todos los países desiertos del sur y las estepas del Asia constituyen su verdadera patria. La tierra tiene un color tan análogo al de su plumaje, que no necesita yerbas para esconderse. A mí me ha saltado á diez pasos de distancia una calandria que no habia visto, y me pasó desapercibida sin mas que aplanarse contra el suelo.

Al norte de España llegan grandes bandadas de calandrias braquidáctilas á principios de la primavera; mas no tardan en formar parejas, cada una de las cuales habita un pequeño distrito.

Esta especie ofrece varias particularidades propias de los alaúdidos por lo que hace á sus costumbres. Al volar traza en el aire líneas onduladas irregulares; remóntase oblicuamente; para bajar no hace mas que dejarse caer. Lo mismo canta en tierra que cuando vuela; su canto, como ha dicho Homeyer, no es continuado, y se parece al de la alondra de los campos. «Es un conjunto de notas prolongadas, seguidas de sonidos breves de una entonacion muy variada; los sonidos aflautados son lánguidos y chillones, y las frases finales carecen de brio. El pájaro repite la misma frase diez y veinte veces seguidas, sin variarla apenas; de tal modo que recuerda el monótono y fastidioso canto de la cogujada. A pesar de todo, la calandrina puede imitar perfectamente el canto de otros pájaros, lo mismo que la calandria comun.»

Su nido es tan tosco como el de los otros alaúdidos, y se halla igualmente oculto: los huevos son de color amarillento claro ó gris, con puntos de un pardo rojizo, bien marcados, dibujo que varia mucho; su longitud es de 0m,020 por 0m,016 de grueso.

A principios de setiembre forman bandadas los individuos de un pais y emigran hácia el sur. En las estepas del interior de Africa, cubiertas de bosque, se deja ver la especie en tan inmenso número, que ocupa literalmente todo el terreno en espacios de media legua. Al emprender su vuelo estas bandadas forman en cierto modo una verdadera nube.

Segun Jerdon, lo mismo sucede en las Indias: las calandrinas procedentes del Asia central llegan en octubre y noviembre para marcharse en el mes de abril. Dicho autor asegura haber matado de dos tiros veinticuatro, lo cual no creo inverosímil, pues yo he visto un número prodigioso de calandrinas en Africa. En España las cogen á miles; pero su reproduccion es tan rápida, que las pérdidas se compensan bien pronto.

LOS AMOMANES—AMMOMANES

CARACTERES.—El desierto tiene sus alondras; pero estas son de color de arena y forman un género caracterizado por su pico mediano y fuerte; sus alas muy desarrolladas, largas, puntiagudas y anchas; su cola relativamente grande, mas ó menos escotada en el centro, y su plumaje de color de arena ó isabela.

EL AMOMANE DEL DESIERTO—AMMOMANES DESERTI

CARACTÉRES.—Este alaúdido tiene la parte superior de un pardusco de canela gris; la rabadilla rojizo de orin; las partes inferiores blanquizcas; la region de las orejas, el bu-

che, los costados, las tectrices interiores de la cola y las inferiores de las alas de un tinte isabela delicado, con lineas oscuras longitudinales poco marcadas en el buche; las rémiges y las rectrices son de un pardo aceituna; las primeras de un rojizo de canela en las barbas exteriores; la primera rectriz de cada lado de un isabela de orin hácia la punta. Los ojos son pardos; el pico pardusco; los piés de un pardo intenso. La longitud de esta ave es de 0m,16, la anchura de punta á punta de las alas de 0m,23; estas miden 0m,095 y la cola 0m,065 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del amomane del desierto comprende la mayor parte del norte y nordeste de Africa, el Asia occidental y la India central; muy raras veces visita tambien la Europa meridional. Erhard comprende esta especie entre las aves que pasan el verano en las Cicladas.

En algunas partes del Africa septentrional y en las islas de Cabo Verde, esta ave tiene por representante al amomane de las arenas (*Ammomanes cenclura*), que tambien se ha cazado alguna vez en Malta. Esta especie, muy congenérica de la anterior y un poco mas pequeña, tiene el dorso rojizo de canela y de color isabela blanco en las partes inferiores; reconócese además fácilmente por sus extremidades de un pardo pálido, sus rémiges de un rojizo canela y las manchas negras en las extremidades de las rectrices, que en el resto son del mismo color que las rémiges.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Durante mi permanencia en Africa he visto estas dos especies por todas partes, en los desiertos de Egipto y de la Nubia, y hasta en medio de aquellos grandes espacios arenosos que los árabes llaman *hammadas* (los abrasados). Evita los parajes en que hay cultivo, y no se encuentra bien sino donde domina la arena: pertenece exclusivamente al desierto, y es allí muy comun.



Fig. 238.—EL PLECTRÓFANO DE LAS NIEVES

Se oye su grito en el Alto Egipto apenas se pone el pié en el último dique que preserva de la invasion de las arenas movedizas á los países fertilizados por las aguas bienhechoras del Nilo; este pájaro es tambien el que se encuentra en las ruinas de los templos, en medio de los restos majestuosos de la civilizacion de los Faraones. Permanece en aquellos parajes desiertos, cual otro sacerdote de Isis metamorfoseado; pero como verdadero pájaro doméstico, recorre tambien los alrededores de las tiendas de los nómadas.

El amomane del desierto es un pájaro taciturno, que corre y vuela admirablemente; y á fe que bien necesita de estos dos medios de accion para vivir en el desierto donde se halla: su voz no tiene nada de armoniosa.

Por lo regular se encuentran estos pájaros por parejas, si bien forman á veces bandadas numerosas. Son los séres mas contentadizos que conozco; pocos metros cuadrados de arena y tres ó cuatro piedras, entre las cuales crecen algunas míseras yerbas, es todo cuanto necesitan; y al ver esto se pregunta uno cómo pueden alimentarse aquellos pájaros en tan ingrato país. Sin embargo, el hecho es positivo; cada pareja permanece fiel á la residencia que eligió; si se vuelve varias veces al sitio donde se la ha visto, se la encontrará siempre en el mismo lugar y en la propia piedra.

En los primeros meses del año el amomane del desierto da principio á la reproduccion. Su nido está muy oculto debajo de alguna piedra, en una cavidad ó en la yerba; es de construccion bastante graciosa y contiene en la primavera tres ó cuatro huevos amarillos, con manchas pardas y rojas, sobre todo en la extremidad gruesa: miden 0m,022 de largo, por 0m,016 de grueso.

El macho expresa su pasion por un canto en voz baja, agradable, aunque pobre, en el cual se repite con frecuencia el grito de llamada; despues da vueltas alrededor de su compañera, con las alas un poco entreabiertas; luego vuelan macho y hembra al punto mas alto de su distrito, y el primero continúa su canto.

El amomane del desierto no teme al hombre; he conseguido acercarme mucho al pájaro, y admiré la confianza con que penetraba en la tienda de un nómada que residió algun tiempo cerca de una fuente del Bahionda. Al árabe no le ocurria siquiera hacer daño al pájaro, y al europeo, al naturalista, hubo de avergonzarle la idea de matarle.

LOS OTOCORIS — PHILEREMUS

CARACTÉRES.—Este género se distingue por tener el pico recto, bastante endeble y de longitud regular; los tarsos son fuertes, con dedos regulares y espolones cortos, poco encorvados en el dedo pulgar; las rémiges tercera y cuarta son casi de igual longitud, y las mas largas son anchas; el plumaje es muy abundante; en los lados del occipucio se ven dos pequeños mechones de plumas; la distribucion de los colores es muy característica.

EL OTOCORI DE LOS ALPES — PHILEREMUS ALPESTRIS

CARACTÉRES.—Esta especie, tipo del género que nos ocupa, tiene 0m,17 de largo por 0m,32 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,11 y la cola 0m,07. La frente

y las fajas que hay sobre los ojos, la barba y la garganta son de un amarillo pálido; una faja trasversal del occipucio, que termina en punta en los lados de las sienes, la línea naso-ocular, la region de las orejas y una gran mancha del buche en forma de media luna son negras; la parte superior de la cabeza, la posterior del cuello y las tectrices superiores de las alas, de un delicado tinte rojizo de vino; el resto de las regiones superiores se distingue por su color pardo de tierra con manchas oscuras en los tallos; las inferiores son blancas; los costados de un rojizo de vino; los muslos presentan líneas longitudinales oscuras; las rémiges, de color pardo, tienen en las barbas exteriores un borde pardusco pálido, y la primera está orillada de blanco; las tectrices de las rémiges secundarias y las mas grandes de las alas presentan igualmente en la extremidad un borde blanco; las rectrices son negras, excepto las dos del centro, que contrastan por su color pardo oscuro, orilladas de pardo pálido; la primera de ambos lados es blanca en las barbas exteriores. Los círculos oculares son de un pardo oscuro; el pico gris azulado, y los piés de un pardo de cuerno. En la hembra, el amarillo del rostro y de la garganta es mas pálido; la faja trasversal de la cabeza no existe; las manchas negras de los lados de la cabeza y del buche son menos grandes y un poco mas pálidas, por tener mas claras las puntas de las plumas; en el pecho se ven líneas oscuras poco marcadas en los tallos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El otocori de los Alpes no toma su nombre de los de Suiza, sino de los del norte. Es propio de la Tundra, donde anida ahora en todas partes de este territorio; de modo que tanto pertenece al nuevo continente como al antiguo mundo.

En otro tiempo escaseaba muchísimo en el noroeste de Europa; pero desde hace unos cincuenta años se ha extendido mas, y habita hoy el norte de la Escandinavia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Finnmark, ó sea la Laponia noruega, no habita el otocori alpestre mas que en las altas montañas; segun mis observaciones no pasa de una altitud de 100 á 160 metros sobre el nivel del mar, y se le encuentra lo mismo en los parajes mas desiertos que cerca de las viviendas humanas. A pocos pasos de la casa de Nordvy, comerciante y naturalista á la vez, vi una pareja que se disponia á cubrir su segunda puesta. Nordvy me aseguró que cuando él era jóven escaseaban muchísimo estos pájaros, y que ahora se les veia por todas partes durante el verano.

A fines de octubre abandona la Tundra de Laponia, y á mediados de setiembre los territorios de la Siberia septentrional donde anida: no vuelve á estos antes de principios de mayo, y á la Tundra á mediados de abril. A fines de este mes las parejas que anidan en Laponia han construido ya su nido, que por lo regular tiene tambien huevos. Durante su viaje de invierno visita con regularidad la Alemania, sobre todo las costas del Báltico, y parece que esto sucede con mucha mas frecuencia que antes desde que el ave ha emigrado á la Laponia noruega. Segun informes de Schilling, hijo, se presenta ahora todos los inviernos en Ruegen y en las islas vecinas, sobre todo en Hiddensoe. Al decir de algunas personas entendidas, pasa todos los años por la Prusia oriental y occidental; Gaetke ha observado esta especie en los últimos años con mucha frecuencia en el Helgoland, donde se presenta por bandadas de sesenta, ochenta y hasta cien individuos. No cabe duda que estas bandadas viajeras pasan todos los años por el sur de Escandinavia, aunque se las vea poco, y se presentan en el interior de Alemania con mucha mas frecuencia de lo que se cree: pero quizás pasan de montaña en montaña sustrayéndose así á la observacion. En las cercanías del Obi encontramos en el otoño del año 1876, desde el 20 de setiembre, numerosas bandadas que en las orillas del rio y en los pueblos buscaban su alimento. No se sabe aun hasta dónde llega en invierno por el sur ó el sudoeste. Radde la encontró en este tiempo en las altas estepas de la Dauria, en la provincia de Cherson y en Besarabia; Barthelemy-Lapommeraye dice haberla visto varias veces en Provenza, y segun Salvadori, se ha observado repetidas veces en Italia.

El otocori alpestre se asemeja mucho á nuestra alondra comun; corre y vuela como ella, y para cantar se posa sobre una piedra ó una rama: segun Colles canta tambien volando. Aliméntase de granos é insectos, y sobre todo de moscas, que tan abundantes son en todo el país de Tundra.

Su nido es de construccion muy artística, relativamente, y está en una depresion del suelo. El pájaro rellena el interior con rastrojo, yerbas, pelusa de ciertas plantas y cáscaras de granos. Cada puesta es de cinco huevos, de 0m,022 de largo por 0m,017 de grueso; tienen un color amarillento, con rayas muy finas y mas oscuras, que forman á veces una especie de corona en el extremo grueso. Algunos presentan manchas de un gris pizarra, ó rasgos muy finos de un pardo oscuro. Por lo regular es muy difícil encontrar los nidos.

No sé si solo la hembra incuba ó si alterna con el macho en esta ocupacion; pero es cierto que el otocori de los Alpes abandona en seguida el nido, y hasta los huevos cuando se le inquieta.

CAUTIVIDAD.—Los otocoris de los Alpes cautivos son graciosos en un espacio pequeño, pero mucho mas aun en la pajarera; no solo viven en perfecta armonía con otras aves, sino que hasta parece agradarles su compañía, y tambien soportan la cautividad muchos años.

LOS FRINGÍLIDOS—FRINGILLIDÆ

CARACTERES.—Esta familia, que está diseminada en todos los continentes, excepto el de Australia, se compone de unas quinientas especies. Todas ellas tienen el pico de forma cónica, mas ó menos grueso, rodeado en la base de una prominencia; la mandíbula superior es muchas veces un poco mas larga que la inferior y ligeramente ganchuda; alguna vez se cruzan las dos, y sus cortes llegan hasta los ángulos de la boca; los piés son de longitud regular; los dedos casi siempre bastante cortos; las uñas endebles; los tarsos están cubiertos por detrás de una especie de placas; las rémiges primarias se cuentan siempre en número de nueve; las alas son de longitud variable; la cola siempre corta, ó de un largo regular; el plumaje liso, sumamente variable por el color, segun los sexos y la edad; pero á veces tambien del todo igual.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Dentro de los límites indicados, los fringílidos habitan todas las zonas de latitud y longitud, todos los parajes desde la costa del mar hasta la cima mas alta de las montañas, así las islas solitarias como las ciudades pobladas, el desierto y el bosque, las rocas desnudas y toda clase de sitios cubiertos por la vegetacion mas diversa. Muchas de las especies septentrionales son aves de paso; mientras que las que viven en el sur de la zona templada, en el sur de los países ecuatoriales, permanecen sin excepcion en sus dominios; pero tambien muchas de las que anidan y encuentran su alimento durante el verano en las regiones heladas no las abandonan, por riguroso que sea el invierno. Las especies pasajeras se presentan con el deshielo y solo abandonan su patria á la llegada del invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los fringílidos son entre los pájaros las aves mejor dotadas, aunque algunas veces se pretende lo contrario respecto á ciertas

especies. Corren ó mas bien saltan con destreza; su vuelo es fácil; la mayor parte de ellos tienen un canto agradable y hasta algunos se distinguen por este concepto; sus sentidos están bien desarrollados, y sus facultades intelectuales igualan á las de la mayor parte de los demás pájaros, siendo por lo tanto capaces de habitar las localidades mas diversas. Casi todos los fringílidos son sociables; pero á pesar de ello, muchos no viven en buena armonía sino en el otoño y el invierno, mientras que en la época de la incubacion nunca se acaban las luchas. Estas reconocen siempre por causa los celos, y tambien la envidia por el alimento. Aliméntanse de simientes de las plantas mas diversas, y en medio del verano tambien de insectos, que sirven con preferencia para la cria de los pequeños; rara vez dejan de encontrar las unas ó los otros; y solo cuando faltan, la necesidad comun induce á estas aves á unirse.

Casi todas las especies construyen con mucho cuidado sus nidos, cuyas paredes son bastante gruesas; son de formas graciosas, tanto por fuera como por dentro, y están rellenados con mucho esmero, componiéndose de diferentes sustancias vegetales y animales. Los fringílidos incuban dos veces al año, algunos tres; las hembras ponen de cinco á ocho huevos, de color claro con manchas y líneas mas oscuras, y su reproduccion es por consiguiente inmensa, bastando para resarcir las muchas pérdidas causadas por toda clase de rapaces. Tambien el hombre las persigue á veces para evitar que causen destrozos en sus plantaciones; pero en general las protege, porque en rigor no causan daño sino alguna vez y en ciertas temporadas; en cambio compensan los perjuicios por su gran utilidad y recrean al señor de la creacion con su viveza y sus cantos agradables.

CAUTIVIDAD. — Los fringílidos son poco exigentes y se domestican sin dificultad, siendo por lo tanto muy propios para la jaula, mucho mas que la mayor parte de las otras especies de su órden. Desde la antigüedad son compañeros del hombre, cuya vivienda comparten y animan. Algunos de ellos, por lo menos en algunos paises, han merecido mayor consideracion que el ruiseñor, pues se les venera y hasta se les idolatra. Una especie, la única entre los pájaros, ha llegado á ser verdadera ave doméstica, conquistándose como tal toda la tierra, pues con su canto agradable alegra hasta la choza mas solitaria que el colono construye en la selva vírgen recien cultivada, y anima la habitacion del trabajador. Mas de un fringílido pertenece en Alemania á la casa, á la familia, á la cual hace olvidar su pobreza, divirtiendo al hombre, cuando acaba sus rudas tareas diarias, con las hermosas melodías que hace resonar de continuo.

Inútil me parece insistir mas en demostrar su importancia: son útiles porque se comen los granos de las malas yerbas, y destruyen los insectos nocivos; su carne es un manjar delicado; su canto, que resuena en medio de los campos y cuando están cautivos, sobre todo, constituye un agradable pasatiempo para el hombre. Por todos estos conceptos son verdaderamente dignos de nuestra estimacion.

Aun hoy dia los naturalistas no están de acuerdo sobre la clasificacion de los fringílidos, pues tambien esta familia está «un poco desarreglada,» segun dice Wallace; pero poco á poco predomina la opinion por la cual se reconocen las subfamilias que á continuacion enumeraré.

LOS EMBERÍCIDOS—EMBERIZINÆ

CARACTÉRES.— Esta sub-familia forma un grupo rico en géneros y comprende unas cincuenta y cinco especies. Los emberícidos son pájaros de tronco fuerte, con pico pequeño, cónico, puntiagudo, grueso en la base, comprimido lateralmente en su parte anterior, mas estrecho arriba que abajo, muy encorvado hácia adentro en los bordes y deprimido en los ángulos de la boca; la mandíbula superior tiene en el paladar una prominencia huesosa que encaja en una cavidad correspondiente de la inferior; los piés son cortos; los dedos largos; la uña del dedo posterior afecta muchas veces la forma de espolon; las alas son de tamaño regular; las rémiges segunda y tercera suelen ser las mas largas; la cola, bastante prolongada, se compone de plumas un poco anchas y tiene una ligera sesgadura en su extremidad; el plumaje varía casi siempre segun el sexo y la edad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La mayor parte de los emberícidos pertenecen al hemisferio septentrional del globo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Las especies pertenecientes á esta sub-familia viven con preferencia en la maleza ó en cañaverales; no se cuentan entre los fringílidos mas vivaces y mejor dotados, pero no carecen de gracia en su conjunto; son muy sociables y pacíficos. En verano se alimentan principalmente de insectos; en otoño é invierno de simientes harinosas, las cuales buscan en el suelo. Su nido es siempre sencillo y hállase en una pequeña cavidad del suelo, ó cuando mas un poco elevado. La hembra pone de cuatro á seis huevos de color oscuro, con motas y líneas entrelazadas, y el macho la presta su ayuda para cubrirlos. Algunas especies sufren persecucion desde las épocas mas remotas por ser su carne sabrosa en el otoño; otras, por el contrario, no se hallan expuestas á los ataques del hombre que rara vez las tiene enjauladas.

LOS PLECTRÓFANOS — PLECTROPHANES

CARACTÉRES. — Este género puede considerarse como eslabon que enlaza los alaúdidos con los fringílidos. Las especies que le forman tienen el pico pequeño; la prominencia del paladar poco visible; los piés robustos; el dedo posterior provisto de una espuela que le iguala en longitud; las alas puntiagudas; las dos primeras rémiges son las mas largas; la cola corta y sesgada en la extremidad, y el plumaje abundante.

EL PLECTRÓFANO DE LAPONIA — PLECTROPHANES LAPPONICUS

CARACTÉRES. — En esta especie la cabeza, la cara y la garganta son negras; una ancha faja sobre los ojos y las sienes de un blanquizco rojizo; la nuca y la parte posterior del cuello de un rojo de canela; las otras partes superiores de un pardo de orin, con manchas negras en los tallos; los lados del cuello y las regiones inferiores blancas; los costados tienen líneas negras en los tallos, las cuales se reunen en los lados del pecho formando una gran mancha; las rémiges son de un pardo oscuro, orilladas en las barbas exteriores de un estrecho borde pardo pálido; las rémiges secundarias posteriores y las tectrices presentan en las barbas exteriores un ancho borde pardo de orin; las tectrices superiores de las alas están orladas en su extremidad de un borde leonado, mas ancho y claro en las mayores, en las cuales forma una faja trasversal; las rectrices son negras, con bordes pálidos; las dos exteriores blancas en la base por fuera y en la mayor parte de la extremidad de las barbas interiores. Los círculos oculares son de un pardo oscuro y el pico de un amarillo de paja, negro cerca de la punta y de un negro azulado en la arista; y los piés de un gris azulado. En la hembra, la parte superior es de un pardusco de orin, con

líneas parduscas en los tallos; la nuca rojiza; la faja de las sienes de un amarillo rojizo; las partes inferiores de un pardo de orin, con manchas oscuras poco marcadas en los tallos; en la region de las orejas se ven líneas de un pardusco oscuro, y tambien tiene una faja poco marcada en forma de barba. La longitud de esta especie es de 0m,16, por 0m,24 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola 0m,06.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El plectrófano de Laponia es propio de la Tundra; de modo que su área de dispersion se extiende por el norte de ambos mundos. Desde aquí emprende en invierno sus viajes hácia el mediodía; pero solo hasta donde le obliga la necesidad. Rara vez se presenta en Alemania; y mas al sur solo se ven algunos individuos errantes. Vuelve á su patria tan luego como puede, y entonces abunda en todas partes, tanto en las llanuras como en las montañas, siempre y cuando haya alisos enanos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por sus costumbres constituye un tránsito el plectrófano lapon entre los alaúdidos y los embericidos: corre como los primeros y se posa y vuela como los segundos; cuando está en celo se cierne el macho largo tiempo, lo mismo que la alondra. Se ha dicho que este pájaro no se posaba en los árboles; pero yo puedo afirmar lo contrario, si bien debo añadir que se le ve con mas frecuencia sobre una piedra que en el vacilante ramo de un abedul. Su grito de llamada tiene algo de lúgubre, y está en armonía con el desierto donde busca el viajero los nidos del pájaro; este grito, producido tambien por la hembra, podria expresarse por *tjui, tjuib*, y el de aviso por *terr, erre*. El canto es muy sencillo; se reduce á un sonido que repite con frecuencia el de llamada: el macho no canta sino cuando vuela; mas entonces lo hace con mucho ardor. Naumann le compara en este punto con la alondra.

Segun Schrader, el plectrófano lapon no llega á Laponia hasta mediados de abril, que es cuando comienza el período del celo. Hállase el nido de esta especie en los parajes húmedos, entre las raíces de los abedules, ó debajo de las plantas que forman intrincada espesura; la parte exterior se compone de rastrojos mas ó menos toscos, y el interior está relleno de plumas de lagópedo. La puesta, que ocurre en junio, consta de cinco ó seis huevos prolongados de 0m,020 de largo por 0m,015 de grueso; son de color gris amarillento ó de un pardo claro, con pequeños puntos y líneas oscuras, mas ó menos marcadas; pero á menudo falta este dibujo. Yo he visto á fines de julio pequeños que acababan de emprender su vuelo.

Hácia la misma época encontré parejas de plectrófanos ó reducidas bandadas, compuestas sin duda de aquellos individuos que habian acabado de criar á su progenie. No eran temerosos y parecian no conocer al hombre; pero despiértase su desconfianza apenas se les da caza, y despues de oir las primeras detonaciones, se hace muy difícil acercarse á ellos, aun en los parajes mas desiertos. Una vez conocido el peligro que les amenaza, emprenden su vuelo antes que el cazador pueda tenerlos á tiro, y desaparecen al momento.

Durante el período del celo no se alimenta el plectrófano lapon mas que de insectos, principalmente de moscas, que habitan en la Tundra á millares, formando espesos enjambres en la superficie del suelo. Todos los individuos que yo maté tenian el buche y el estómago llenos de ellas: en invierno comen granos.

El plectrófano de espuelas suele reunirse con las alondras en los últimos meses de otoño, y con ellas se le coge á veces en gran número, sobre todo en China, donde en ciertas temporadas se llevan centenares de individuos á los mercados.

EL PLECTRÓFANO DE LAS NIEVES—PLECTROPHANES NIVALIS

CARACTERES.—Esta especie es en verano de un color tan blanco como la nieve, negra en el manto, en los hombros, las rémiges primarias y las cuatro rectrices de la cola; las plumas del manto y de los hombros tienen bordes blancos en su extremidad, y blanca es tambien la base de las rémiges primarias; en invierno, la parte superior de la cabeza, el occipucio y la region de las orejas son de un pardo rojizo de canela; los hombros y el manto negros, con bordes de un pardo rojizo de canela en la extremidad de las plumas; una faja trasversal que se corre sobre el buche y los costados es de color amarillento de orin: las rectrices exteriores de la cola tienen en la parte descubierta una mancha negra en la extremidad; las hembras ostentan en invierno un color pardo rojizo de canela mas intenso aun que en los machos: las tectrices superiores de las alas son de un pardo de orin, orilladas de blanco en la extremidad; las manchas negras de las puntas de las rectrices son mas grandes; los círculos oculares de un pardo oscuro; el pico negro en verano y amarillo de naranja en invierno; los piés negros (fig. 238).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del plectrófano de las nieves comprende casi los mismos países habitados por el plectrófano de espuelas, y aunque podria decirse que su patria es mas extensa, el territorio donde anida es no obstante mas limitado que el de su congénere. Habita la alta Tundra, y por el norte hasta allí donde desaparece el hielo; pero aunque solo sea por algunas semanas, siempre se le encuentra en las inmediaciones de las nieves eternas. Es el ave terrestre mas comun en Islandia y aun anida, segun se asegura, en el Spitzberg, Nueva Zembla y el norte de Groenlandia. En verano solo le he visto en las montañas mas altas de Dovrefjeld, en Escandinavia, y en el norte de Laponia, al sur del límite de las nieves; en esta última region solo le hallé aislado y nunca le encontré en la Tundra de la península de los samoyedos. En su viaje de invierno llega hasta el mediodía de Alemania, y á veces se adelanta mas al sur; en Asia avanza hasta la Siberia meridional y el centro de China; en América hasta el centro de los Estados-Unidos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habita este pájaro las vertientes pedregosas de las montañas: allí es donde pasa su corto verano, y donde ama y se reproduce. Su nido se encuentra siempre en las grietas de las rocas ó debajo de una gran piedra. El exterior está formado de yerba, musgos y líquenes, y el interior relleno de plumas y de bozo; la entrada es lo mas estrecha posible, y solo permite el paso al pájaro que allí habita.

La puesta se compone de cinco á seis huevos, de 0m,022 de largo por 0m,016 de grueso; estos varian mucho de color, mas por lo regular son de un blanco azulado con manchas, motas y líneas de un pardo oscuro de orin, que hácia la extremidad gruesa son mas numerosas y forman una especie de corona.

A fines de abril se oye al macho, que posado en una piedra, repite su cancion, sumamente agradable y armoniosa; poco despues del período del celo se reunen los padres con su progenie, formándose así grandes bandadas, que no tardan en emprender sus viajes.

Durante la época de la reproduccion, los plectrófanos de las nieves se alimentan casi exclusivamente de insectos, sobre todo de moscas; en invierno comen toda clase de granos.

Hay pocos pájaros que viajen en bandadas tan considerables; todos los inviernos se presentan en Alemania; pero rara vez en tanto número como en los países mas septentrionales.

En Rusia se les llama *copos de nieve;* y á decir verdad, se les ve caer del cielo como tales, cubriendo todos aquellos sitios donde pueden encontrar que comer.

A veces caen tambien sobre los buques en inmenso número, para descansar un instante. «El 17 de mayo, dice Malmgrem, explorador del Spitzberg, se posó en los palos y jarcias de nuestro buque una bandada de plectrófanos de las nieves que parecian muy fatigados; permaneció allí poco tiempo, y emprendió luego su vuelo hácia el Spitzberg, luchando penosamente con el viento que era contrario.» Otros viajeros, particularmente Holboell, han sido testigos de hechos semejantes; y por lo tanto vemos que estos pájaros no temen emprender largos viajes, aunque sea á través del mar.

Los plectrófanos de que hablamos se asemejan por sus costumbres, así á los emberizas como á las alondras; corren lo mismo que estas; vuelan fácilmente sin aletear mucho, y describen largas líneas onduladas. En sus emigraciones se remontan á bastante altura por los aires, y en sus viajes ordinarios vuelan rasando la tierra. «Cuando una bandada busca su alimento, dice Naumann, rueda por el suelo, y mientras que una parte de ella se posa, revolotea la otra á escasa altura. Los plectrófanos de las nieves son pájaros ágiles, siempre en movimiento; los frios mas rigurosos no les hacen perder nada de su vivacidad, y aun cuando reine la mayor escasez, encuentran siempre suficiente alimento. Muy pocas veces permanecen largo tiempo en el mismo canton, pues prefieren recorrer cierta parte del país. Cuando todo está cubierto de una espesa capa de nieve, buscan la comida en los caminos y llegan hasta el interior de las ciudades: si encuentran alguna casa abandonada en los campos, pasan allí el invierno.

Sus gritos de llamada consisten en un silbido asaz penetrante, que puede expresarse por *fit*, y en un sonido fuerte, equivalente á *zirr*, los cuales emiten sobre todo cuando vuelan. El canto del macho es un gorjeo bastante parecido al de la alondra, aunque difiere por ser los sonidos mas fuertes: en el período del celo se posa el pájaro sobre la nieve ó sobre la cresta de una roca para cantar.

CAUTIVIDAD.—Los individuos cautivos se conservan raras veces mucho tiempo en la jaula, porque nuestro clima es demasiado cálido para ellos.

LOS EMBERIZAS—EMBERIZA

CARACTERES.—Este género se caracteriza por tener pico mas ó menos largo y fuerte, las mandíbulas son de diferente longitud y la prominencia del paladar siempre visible; los piés son endebles; el dedo posterior está provisto de una uña muy corta y muy corva; las alas son de longitud regular; la segunda rémige ó la tercera son las mas largas; y la cola, bastante prolongada, tiene una escotadura.

EL EMBERIZA DE LOS JUNCOS—EMBERIZA SCHŒNICLUS

CARACTERES.— La cabeza, la barba y la garganta hasta la mitad del buche son negras; una faja en forma de barba, un collar y las partes inferiores, blancos; los costados de color gris con líneas longitudinales oscuras; en el manto y en los hombros, el color gris pasa al pardo oscuro; las plumas de esta region están orilladas en los lados de un rojo pardo de orin; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola son de un pardo gris; las rémiges de un negro pardo, orilladas en las barbas exteriores de un borde pardo de orin, mas ancho en las rémiges secundarias y en las tectrices superiores; estas últimas son de un rojo de orin; las mayores negras en la base, por lo cual se forma una faja trasversal oscura; las rectrices son negras, las dos del centro orilladas de rojo de orin; las dos exteriores de ambos lados blancas en la mitad extrema de las barbas interiores, la primera de ambos lados blanca tambien en las barbas exteriores. Los círculos oculares son de un pardo oscuro; el pico del mismo color y los piés parduscos. La hembra tiene la cabeza de un pardo rojizo, con líneas longitudinales negras; la faja de los ojos de un pardusco de orin; la barba, y una ancha faja en



Fig. 239.—EL GORRION TRIGUERO DE EUROPA

forma de bigote, de un blanco rojo; en la garganta hay una mancha negra poco marcada, con borde pardo rojo; la parte posterior del cuello, el buche y los costados son parduscos, con líneas longitudinales oscuras. Esta especie mide 0m,16 de largo por 0m,23 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,075 y la cola 0m,055 de longitud.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave comprende toda la Europa y el Asia occidental.

En la Europa meridional está representada por el emberiza pírrula *(Emberiza pyrrhuloides)*, que se distingue por tener el pico fuerte, grueso é igualmente encorvado en la arista.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Dentro de su extensa área de dispersion el emberiza de los juncos solo falta en las montañas. Habita exclusivamente en sitios pantanosos cubiertos de altas plantas acuáticas, cañas, juncos, maleza de sauce y otras; en una palabra, las orillas de los estanques, rios y lagos, los pantanos y praderas húmedas. Anida en todos estos parajes.

Forma este pájaro su nido en el suelo de pequeñas islas en medio de las raíces y de las yerbas, en un sitio bien oculto y fuera del alcance de las aguas; se compone de tallos, de yerbas y hojarasca, y el interior está lleno de crines, pelusa de sauce y de caña; pero la construccion es muy tosca. En

mayo y á principios de julio, se encuentran de cuatro á seis huevos pequeños de 0m,019 de largo por 0m,014 de grueso, de color muy variable, por lo regular gris blanquizco, que tira al pardo ó rojo, y con manchas, puntas y vetas de un gris ceniciento ó de un pardo rojizo, mas ó menos marcadas y confluentes.

Este pájaro no es tímido, sobre todo cuando se halla cubriendo los huevos en su nido, pues el amor á su progenie le hace olvidar toda su prudencia, hasta el punto de poderse coger á la hembra con la mano. Si álguien se acerca al nido, acude el macho presuroso, lanzando gritos lastimeros. Los pequeños se crian del modo ordinario.

Este emberiza es mas alegre, vivaz y ágil que sus congéneres: trepa hábilmente á lo largo de los tallos de las cañas, por muy delgadas que sean; salta con mucha rapidez y soltura por tierra; vuela ligeramente; complácese en remontarse á cierta altura, cerrando luego las alas, para dejarse caer en cierto modo; con frecuencia se divierte en revolotear al rededor de los matorrales. Cuando le afecta alguna cosa, ó se dispone á emprender su vuelo, ó acaba de posarse, imprime á la parte posterior de su cuerpo movimientos bruscos y repetidos, como lo hacen los gorriones de nogal. Su grito de llamada es *tsic*, pronunciado con fuerza, y mas prolongado que el de los otros embericidos: su canto es tartaleado. Este pájaro, como dice Naumann, «ahoga todas las notas.» En cambio se le oye desde por la mañana hasta la tarde; debo declarar que su continuado gorjeo me agradaba mucho.

Durante el verano se alimenta este pájaro casi exclusivamente de insectos acuáticos; en otoño é invierno come los granos de las cañas, de los juncos, de las yerbas y de diversas plantas pantanosas.

Poco despues del periodo del celo se reunen estos pájaros en reducidas bandadas para recorrer los campos. A la entrada de la mala estacion abandonan los países del norte y van á buscar un asilo en la espesura de cañas y en los pantanos cubiertos de altas yerbas, situados en el mediodía de Europa. En invierno ví muchos cerca de Toledo, en las orillas del Tajo, donde habitan las breñas de cardos mas espinosos: todos los años abundan estos pájaros en las orillas del lago de la Albufera, cerca de Valencia.

EL EMBERIZA ENANO—EMBERIZA PUSILLA

CARACTÉRES. — La longitud de esta especie es de 0m,15; las alas miden 0m,08 y la cola 0m,065. La parte superior de la cabeza, la línea naso-ocular y los lados de la cabeza son de color pardo rojo de canela muy vivo; dos anchas fajas longitudinales que se corren desde las fosas nasales hasta la nuca son negras, y del mismo color otra mas ancha que empezando detrás de los ojos se reune con una que limita la parte posterior de la region auricular; una faja trasversal en los lados del cuello es de color rojizo de orin; las regiones superiores son pardas y las inferiores blanquizcas; las primeras tienen en el manto y los hombros grandes manchas de un color negro pardo, orilladas de pardo rojo en los tallos; en el buche y el pecho hay numerosas líneas negras en los tallos; las alas y las rectrices, de un pardo oscuro, están orilladas en las barbas exteriores de un tinte pardo pálido; las rémiges secundarias inferiores y sus tectrices presentan un borde mas ancho de color pardo de orin; las tectrices mayores de las alas tienen la punta de este mismo tinte, que forma una faja trasversal; la primera rectriz de ambos lados es blanca en toda la barba exterior y en la extremidad de la interior, mientras que la segunda de cada lado solo presenta una ancha faja blanca en las barbas interiores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico del mismo color, y los piés parduscos. El color de la hembra es menos vivo; la coronilla presenta una faja pálida en el centro y dos mas oscuras en los lados; la línea naso-ocular y las fajas que hay sobre los ojos son de un color de orin pálido; las plumas que rodean las orejas de un rojo de orin.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El emberiza enano es propio de Europa y de todo el norte de Asia.

EL EMBERIZA SILVESTRE—EMBERIZA RUSTICA

CARACTÉRES. — Esta ave, muy congenérica del emberiza enano, tiene la parte superior y los lados de la cabeza negros; una ancha línea de las sienes, la barba y la garganta son blancas; las regiones superiores y una ancha faja trasversal que se corre sobre la cabeza, de un pardo rojo oscuro; las tectrices inferiores de las alas son blancas; las plumas del manto y de los hombros tienen en sus tallos grandes manchas negras; las plumas pardo rojas de los costados están orilladas de blanco; las rémiges primarias, de un color pardo oscuro, están orilladas exteriormente de un pardo pálido; las secundarias son de un negro pardo, así como las mayores de las tectrices superiores, que tienen bordes pardos en las barbas exteriores y blancos en la extremidad; estos últimos forman dos fajas trasversales blancas; las pequeñas tectrices superiores son de un pardo rojizo; las rectrices negras, y las dos del centro orilladas de pardo; las dos exteriores de ambos lados tienen en las barbas interiores una mancha longitudinal blanca; la primera es blanca casi hasta la extremidad de las barbas exteriores. Los ojos son pardos; el pico pardo rojizo, mas oscuro en la arista, y los piés de un amarillo de cuerno. La hembra tiene la parte anterior y posterior de la cabeza de color pardo rojizo, con tallos rojizos; una línea que cruza las sienes de un amarillo de orin; la barba y la garganta de un blanquizco rojo; la nuca y una faja trasversal del buche rojas de orin; cada pluma está orillada de amarillento en la extremidad; en los costados hay manchas longitudinales de un pardo rojo. Esta especie mide 0m,17 de largo, por 0m,27 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,084 y la cola 0m,064 de longitud.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion del emberiza silvestre es casi igual á la del emberiza enano; pero como se extiende mas hácia el oeste, llega desde Kamtschatka hasta Laponia. Ambas aves visitan en invierno las regiones meridionales, solo que mientras la primera suele prolongar sus excursiones hasta el mediodía de la China y centro de la India, la segunda no se aleja nunca tanto de su patria.

Ambas viajan tambien hácia el sudoeste, visitando entonces la Alemania, por donde pasan desapercibidas con mucha mas frecuencia de lo que hasta ahora creíamos, fundándonos en las observaciones hasta aquí conocidas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Poco hay que decir sobre el género de vida y el carácter de estas dos especies tan congenéricas. Ambas habitan los bosques de su patria y sobre todo las espesuras de sauces en las orillas y en las islas de los grandes rios, las cuales no frecuentan, sin embargo, mas que para anidar, alejándose tan lentamente como llegaron apenas acaban de criar á sus hijuelos. Radde dice que el emberiza silvestre de la Siberia oriental es entre todos sus congéneres el que mas pronto pasa por el sudoeste de aquel pais llegando ya el 26 de mayo á las orillas de Tarainor; pero tan cansado por el viaje á través de la solitaria estepa, que se le puede coger con la mano. A fines de abril, ó en mayo, llegan por fin á su patria. Lo mismo podemos de-

cir respecto al emberiza enano de cuyo género de vida en verano puedo dar algunas noticias, segun mis propias observaciones. Como su color es análogo al del terreno y vive siempre tan oculta, el ave pasa fácilmente desapercibida, y en rigor solo se la ve cuando el macho se posa en la copa de un árbol para dejar oir su pobre y breve canto, que se reduce á tres ó cuatro sonidos. Tan luego como la nieve desaparece de los bosques, ó sea á mediados de junio, la pareja hace sus preparativos para la reproduccion. El 11 de julio, despues de buscar mucho tiempo, encontré un nido, que el mismo macho descubrió por haber fingido que cojeaba; este nido estaba en el suelo muy oculto en la yerba seca; bastante pequeño, atendido el tamaño del ave, y de forma plana, consistia tan solo en tallos de gramíneas muy unidos entre sí. Los adultos manifestaron gran temor, fingiendo del modo acostumbrado; advertida por el macho, la hembra abandonó por fin el nido, al principio á saltitos, sin que yo la viese, y luego con rapidez, hasta que estuvo muy léjos. Macho y hembra permanecieron inmóviles mientras yo buscaba cerca del nido, pero luego se acercaron á tres pasos de mí, produciendo continuamente su grito de llamada que es un agudo, pero débil *zipp, zipp, zipp*. No quise tocar los polluelos, y quizás hubiera obrado del mismo modo si en vez de ellos hubiera encontrado los huevos. Baldamus, que recibió algunos de estos por conducto de Middendorff, dice que son de forma muy variable; miden de 0m,017 á 0m,027 de largo por 0m,014 de grueso; la cáscara es amarillenta, con puntos, líneas y manchas poco marcadas, de color pardo violeta, sobre todo en la extremidad gruesa; parécense mucho á los del emberiza hortelano, distinguiéndose no obstante por su reducido tamaño, tanto de estos como de todos los de emberiza. Seebohm, que encontró en junio á orillas del Petschora inferior, varios nidos, hace una descripcion análoga de los huevos.

EL EMBERIZA GRIS Ó GORRION TRIGUERO — EMBERIZA MILIARIA

CARACTÉRES. — Esta especie se distingue por sus pesadas formas; su longitud es de 0m,19, por 0m,29 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola 0m,07 (fig. 239).

Las partes superiores, excepto las plumas de la rabadilla y las tectrices de la cola, son de un color pardusco de tierra, con líneas oscuras en los tallos, que forman desde la mandíbula inferior algunas fajas poco marcadas en forma de barba, y por su reunion en el centro del buche una gran mancha oscura; la línea naso-ocular y una faja poco marcada en las sienes son de un blanco pálido; la region de las orejas y de las mejillas es de color pardusco, con líneas longitudinales mas oscuras, limitadas en su parte inferior por una faja de un blanco pálido, que tambien presenta líneas oscuras; las rémiges y rectrices son de un pardo oscuro, orilladas de blanquizco pálido en las barbas exteriores; las rémiges secundarias y las mayores tectrices superiores de las alas están orilladas del mismo modo, y tambien en la extremidad; de modo que estos bordes forman dos fajas trasversales de color claro. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico amarillo de cuerno, y los piés de un amarillo pálido.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Desde el mediodía de Noruega se encuentra esta ave en toda Europa é igualmente en los parajes convenientes del Asia occidental, donde suele anidar, emprendiendo solo cortas expediciones. En su emigracion de invierno llega aisladamente ó en bandadas hasta el norte del Africa, y entonces abunda bastante en Egipto y hasta en las islas Canarias. En verano prefiere las vastas y fértiles llanuras cubiertas de trigo, pero mas le agradan aun las regiones donde alternan las praderas con los campos en que no faltan árboles y arbustos aislados: siempre se aleja de los grandes bosques y de las montañas. No es raro en ninguna parte de la Alemania septentrional; en el centro de este pais se extiende mas y mas. En los ricos campos de trigo de Austria y Hungría es, si no la mas comun de todas las aves, por lo menos el emberiza que mas abunda.

Por el aspecto general de este pájaro, por su cuerpo grueso y recogido y sus alas cortas, se deduce ya que es pesado: salta con lentitud, encorvando el cuerpo y moviendo la cola; vuela con trabajo y ruidosamente, aunque no sin cierta rapidez, y cambia de direccion con mas facilidad de lo que pudiera esperarse. Su grito de llamada *zik*, que lanza al emprender su vuelo, es bastante sonoro; su señal de aviso es un sonido equivalente á *sieh*, muy prolongado; y en sus momentos de ternura parece pronunciar las sílabas *tik tik*. Su canto no es vigoroso ni agradable; asemejase al ruido que produce un telar de tejer medias, y por esto se le aplicó en ciertos paises de Europa el nombre de *bonetero*. El pájaro, no obstante, parece muy satisfecho de sí mismo; al cantar toma las posturas mas extraordinarias, y trata de reemplazar con sus gestos las notas que no puede emitir. El gorrion triguero de Europa no tiene ninguna cualidad buena; es fastidioso, y á mayor abundamiento pendenciero.

Anida por el mes de abril, en medio de las yerbas y muy cerca del suelo: las paredes de su nido se componen de rastrojos, hojas secas y pajas; y el interior está relleno de pelos ó yerbas muy finas. La hembra pone de cuatro á seis huevos de 0m,024 de largo por 0m,018 de grueso, de cáscara fina, mate, y color gris empañado, ó amarillento sucio, cubierta de puntos, pequeñas manchas y rayas de un gris rojizo ó azulado, principalmente en el extremo grueso. Los hijuelos se alimentan de insectos y comienzan á volar á fines de mayo, época en la que los padres anidan por segunda vez, formando despues bandadas, jóvenes y viejos, para comenzar sus emigraciones.

CAZA. — Persígueseles activamente para obtener su carne, que es muy delicada: se cazan con escopeta ó los cogen con lazos, redes, etc. No se les coge para la jaula.

EL EMBERIZA AMARILLO — EMBERIZA CITRINELLA

CARACTERES. — Esta especie abunda mas, pero no tiene un área de dispersion tan extensa como la de la precedente. Su longitud es de 0m,17 por 0m,27 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,085 y la cola 0m,07 de largo. La cabeza, el cuello y las partes inferiores son de un bonito amarillo vivo; la frente, una faja longitudinal que se corre sobre los ojos hasta la nuca, y otra que pasa desde el borde posterior de aquellos hasta las sienes, así como la parte posterior del cuello, son de un verde gris aceituna, con escasas líneas oscuras; la cabeza y sus lados presentan en los tallos líneas de color pardo rojo canela; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola tienen otras iguales mas oscuras; en el manto y en los hombros estas líneas son de un pardo de orin pálido, y en las partes inferiores del tronco del mismo tinte, mas oscuro; las partes superiores del tronco tienen estas líneas mas anchas y de color negro; las rémiges son de un pardo oscuro; las primarias presentan en sus partes interiores un borde amarillo pálido; las secundarias y sus tectrices están orilladas en su extremidad de un pardo rojo, cuyos bordes forman una faja trasversal: las rectrices de un pardo oscuro con un borde angosto de color mas claro en las barbas exteriores; las dos primeras de ambos lados pro-

vistas en la extremidad de las barbas interiores de grandes manchas blancas. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un azul mas claro en los cortes; los piés de un amarillo rojizo (fig. 241). La hembra tiene todos los colores mas pálidos; una mancha en la coronilla, las cejas, la barba y la garganta marcadamente amarillas; el buche y el pecho de un pardusco rojizo pálido.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La patria del emberiza amarillo comprende el norte y centro de Europa y



Fig. 240.—EL EMBERIZA HORTELANO

una gran parte del Asia, sobre todo la Siberia. No falta en ninguna region de Alemania; en la montaña se eleva hasta el límite de los bosques y habita con preferencia los sitios donde los arbustos alternan con campos, praderas y árboles frutales.

EL EMBERIZA DE LAS CERCAS—EMBERIZA CIRLUS

CARACTÉRES.—El emberiza de las cercas tiene 0m,158 de largo, por 0m,24 de punta á punta de las alas; estas miden 0m,075 y la cola 0m,07. La cabeza, la parte posterior, los lados del cuello y una ancha faja trasversal del buche son de un verde gris: en la coronilla hay líneas negras; las cejas, una faja que hay debajo de los ojos, y una ancha placa en forma de media luna, situada entre la garganta y el buche son amarillas; la barba, la parte superior del cuello y otra faja que desde esta parte se corre hasta por detrás de la region de las orejas son negras; las regiones inferiores de un amarillo claro; los costados rojos de canela; el vientre y los lados de los muslos tienen en sus tallos líneas oscuras; el manto y los hombros son de un rojo canela; las plumas están orilladas de gris en la extremidad y son de un tinte oscuro; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola son de un pardusco verdoso; las rémiges de un pardo oscuro, orilladas en sus barbas exteriores de un borde pálido; las tectrices del brazo y las rémiges secundarias ostentan en sus barbas exteriores un ancho borde pálido de canela; las tectrices superiores de las alas son de un pardo verde y las mas grandes presentan un borde rojizo pálido en la extremidad, formando una faja trasversal; las rectrices son de un pardo oscuro, con borde pálido en las barbas exteriores; las dos primeras de cada lado tienen manchas longitudinales de color blanco, que en la primera rectriz de cada lado cubren casi todas las barbas exteriores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro por arriba y pardusco claro por debajo; los piés de un rojizo claro. La hembra no tiene el color negro de la garganta ni las dos fajas amarillas en la cabeza; las plumas de las partes inferiores son amarillentas, con tallos oscuros; la mancha rojo canela del lado del pecho es mas pálida.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todo el verano se le ve en compañía de su hembra ó de sus pequeños: á principios de la primavera se verifica el apareamiento; en el mes de marzo se ven los nidos, que difieren del que fabrica el anterior en que son menos bastos los materiales empleados en la construccion. Este nido está situado en los jarales ó las cercas, y muy cerca del suelo: á principios de abril se encuentran siempre huevos; entonces está el macho muy contento, y canta todo el dia, posado en una rama aislada.

Cada puesta es de cuatro á cinco huevos de cáscara muy delgada, color blanco sucio ó gris rojizo, y cubierta de manchas y venas oscuras. Macho y hembra cubren alternativamente, y alimentan á los hijuelos con insectos: si el año es favorable, las hembras jóvenes ponen dos, y hasta tres veces.

Despues del período del celo se reunen los pequeños de diversos nidos del mismo canton, y forman con los pájaros de mas edad y de la misma especie numerosas bandadas que recorren el país. Los emberizas forman entonces sociedad con las alondras, con los pinzones y los zorzales *(turdus pilaris)*.

Cuando el invierno es muy riguroso, el emberiza amarillo tiene que pedir su alimento al hombre, y entonces se le ve llegar á las granjas, donde es recibido comunmente con gusto. En la primavera vuelve cada pareja á su antiguo retiro.

Para cogerle se emplean trampas ó lazos, pero las rapaces le son mucho mas peligrosas que el hombre.

EL EMBERIZA HORTELANO—EMBERIZA HORTULANA

CARACTÉRES.—La longitud de esta ave es de 0m,16, por 0m,26 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,08 y la cola 0m,07. La cabeza, el cuello y el buche son de color verdoso gris pálido; un angosto círculo que hay alrededor de los ojos, la barba, la garganta y una faja que se corre por debajo de la mandíbula inferior, limitada por otra mas oscura en forma de barba, son amarillentas; el resto de las regiones inferiores de un rojizo canela, mas claro en las tectrices inferiores de la cola; las partes superiores son de un pardo rojizo pálido; el manto y los hombros presentan anchas líneas oscuras en los tallos; las rémiges son de un pardo oscuro, con bordes angostos de un pardo pálido en las barbas exteriores, excepto la primera que le tiene blanco; las rémiges secundarias posteriores, y sus tectrices en los bordes exteriores, son de un pardo de orin; las tectrices superiores de las alas presentan además en su extremidad un borde pardo de orin que forma una faja trasversal; las rectrices son de un pardo oscuro, orilladas de un tinte pálido por fuera; las dos primeras de cada lado son blancas en la última mitad interior; y la primera blanca tambien en el centro de las barbas

exteriores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico y los piés de un rojizo de cuerno. La hembra tiene la cabeza y la parte posterior del cuello de color gris pardusco; la garganta y el buche rojizos; y en todas estas partes cruzan líneas negras en los tallos; la barba, la garganta y una faja que hay por debajo de las mejillas, limitada en su parte inferior por otra mas angosta, de un tinte amarillo, son de color rojizo de orin; las mejillas pardas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Tambien el emberiza hortelano está diseminado por una gran parte de Europa; pero falta en algunas regiones ó al menos es muy raro. En Alemania habita continuamente las regiones inferiores del Elba, la Marca y Lusicia, Silesia, Westfalia y la Prusia Renana. Abunda en el sur de Noruega y en Suecia, y es comun en el mediodía de Europa. Tambien anida en Holanda, Inglaterra, Francia, Rusia, en el centro de Asia hasta el Alatau, y en las montañas del Asia Menor y de Palestina. En invierno prolonga sus viajes hasta el oeste y este de Africa; habita con preferencia las montañas donde se eleva á la altura de 3.000 metros sobre el nivel del mar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las del hortelano apenas difieren de las de los otros embericidos: habita las mismas localidades que el emberiza amarillo y observa el propio género de vida. Tiene un canto mas dulce, agradable y variado: su grito de llamada es *gif gerr*, y el de ternura *gi* ó *pik*, pronunciado con suavidad y muy bajo; cuando se le excita lanza un grito asaz penetrante y duro.

Su nido se asemeja al del emberiza amarillo: anida cerca del suelo, en el ramaje mas espeso de las breñas, en las cercas y los campos de colza. La hembra pone de cuatro á seis

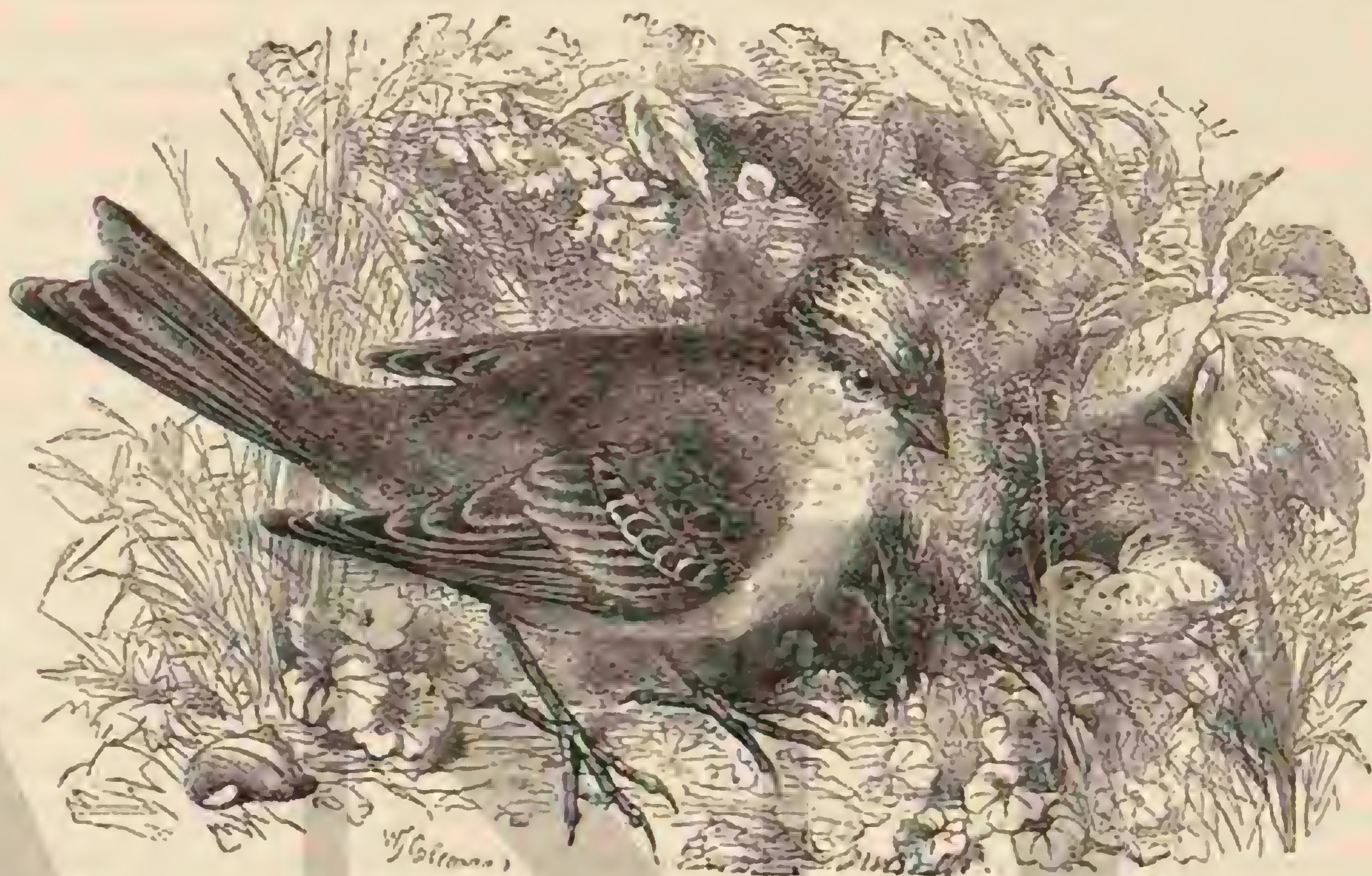


Fig. 241.—EL EMBERIZA AMARILLO

huevos cada vez, cuyo color es rojizo pálido, blanco ó gris rojizo, con puntos y líneas de un tinte negro y gris azulado.

USOS Y PRODUCTOS.—Los romanos, que apreciaban mucho comer su carne, le conservaban en jaulas, é iluminábanlas por la noche con lámparas para que el hortelano, engañado con aquella luz artificial, comiese entonces y engordara mas pronto. En Italia, en el mediodía de Francia, y sobre todo en las islas de Grecia, existe todavía esta costumbre: allí se cogen dichos pájaros en masa, y cuando han engordado bastante, se matan y despluman, introduciéndolos en agua hirviendo; luego se colocan en barrilitos por partidas de doscientos ó cuatrocientos, con vinagre y especias. Así preparados se venden á subido precio.

EL EMBERIZA ROJIZO — EMBERIZA CÆSIA

CARACTERES.—Esta especie difiere del emberiza hortelano, su congénere mas afine, por tener la cabeza y una faja trasversal en el buche de color gris; la garganta es de un rojo de canela; las partes inferiores del mismo color, mas oscuro; las manchas blancas de la extremidad de las rectrices exteriores son mas pequeñas, y el pico de color rojo de coral.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita, junta con la anterior, el sudeste de Europa, sobre todo la Grecia, y tambien el Asia Menor, Palestina, el Asia occidental y el norte de Africa: algunos individuos han sido cazados en el sur de Alemania y en Helgoland.

EL EMBERIZA LOCO — EMBERIZA CIA

CARACTÉRES.—Esta ave es una de las mas bonitas de la sub-familia; tiene 0m,18 de largo, por 0m,24 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,075 y la cola 0m,076. La cabeza y la parte posterior del cuello son de un gris ceniciento; la garganta y el buche un poco mas claros; una ancha faja que hay sobre los ojos, las mejillas y la barba, de un gris blanquizco; otras dos fajas que limitan por arriba y por abajo las cejas, y una de las cuales se corre desde las fosas nasales hasta la nuca, mientras la otra se prolonga sobre la línea naso-ocular hasta las sienes, son negras, así como una tercera faja que partiendo de los ángulos de la boca se reune con las dos anteriores en la extremidad; el manto y los hombros son de un pardo rojo de orin, y todas las plumas tienen tallos oscuros; la rabadilla, las tectrices superiores de la cola y las partes inferiores son de un rojo canela, mas claro en el centro del vientre; las rémiges, de un pardo oscuro, presentan en las barbas exteriores un ancho borde pardo rojizo; las secundarias exteriores y sus tectrices tienen otro análogo que se extiende tambien sobre la extremidad mas ancha; las tectrices superiores de las alas son de un gris oscuro, y las mas grandes negras, con puntas de un rojizo pálido que forman una faja trasversal; las rectrices, excepto las dos del centro, son de un pardo oscuro; los dos exteriores de ambos lados blancas en la mitad interior; la primera de cada lado blanca tambien en las barbas exteriores. Los ojos son de un

pardo oscuro, como el de la mandíbula superior; la inferior del mismo tinte mas claro; los piés de un color claro de cuerno. El color de la hembra es en general mas pálido y tiene las fajas longitudinales de la cabeza menos marcadas, siendo la region superior de esta parte de color pardo, con líneas longitudinales mas oscuras; la faja central es gris y las oculares de un blanco pálido; el gris de la garganta y la cabeza tienen puntos poco marcados.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El emberiza loco no habita hoy en Alemania mas que la Prusia Renana, sobre todo el centro del Rhin entre Irlich y Linz, y tambien el sudeste de Baden, limitándose aquí á los valles altos de las montañas, y allí á los viñedos de la orilla derecha del Rhin. En Austria escasea bastante; pero abunda en el sur de Europa, sobre todo en España, Italia y Grecia y además en el oeste de Asia; desde aquí se disemina por la mayor parte de aquel país hasta el Himalaya, donde se encuentra con regularidad en la parte occidental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es un ave de las montañas que segun mis observaciones en España evita siempre las llanuras. Prefiere los flancos escapados cubiertos de rocas y escombros. Vésele allí corriendo entre las piedras y peñascos, sin posarse apenas en los árboles ó jarales; por lo demás, sus movimientos se asemejan en un todo á los de los otros emberizas. Su grito puede traducirse por *zipp*, *zipp*, *zipp* y *zi*, repetido varias veces; parécese su canto al del emberiza amarillo, con la única diferencia de ser mas breve y puro; Bechstein le expresa bastante bien con el sonido *zizizizirr*.

Encuéntrase el nido de este pájaro á orillas del Rhin en las grietas de las rocas, en los agujeros de los muros, y en las viñas. La hembra pone de tres á cuatro huevos de 0m,021 de largo por 0m,016 de grueso y de color gris blanquizco, con rasgos negruzcos y grises, que trazan á veces como una corona alrededor del huevo, principalmente hácia el extremo mas grueso. Este dibujo no está formado por líneas cortas interrumpidas, sino continuadas, y por tal carácter se diferencian los huevos de este pájaro de los del emberiza amarillo. Es probable que la hembra ponga dos veces al año, aunque á decir verdad, yo no he visto en España pequeños antes del mes de julio, debiendo advertir que la muda se verificaba hácia mediados de agosto. A las márgenes del Rhin llega el emberiza loco á principios de abril, y se va en noviembre: en España ví en invierno con frecuencia bandadas considerables en todas las vertientes de Sierra Nevada cuando las bañaba el sol.

EL EMBERIZA DE SIBERIA—EMBERIZA SIBIRICA

CARACTÉRES.—Esta bonita ave tiene 0m,18 de largo, por 0m,28 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,088 y la cola 0m,045. Las partes superiores, una faja trasversal que pasa por debajo de la garganta y los lados del buche son de un pardo rojizo oscuro; el cuello amarillo; las plumas del manto y los hombros tienen manchas poco marcadas en los tallos y angostos bordes blanquizcos en las barbas exteriores; la línea naso-ocular, los lados de la cabeza y la cara son negros, las partes inferiores amarillas, con líneas pardo rojizas en los costados; las tectrices inferiores de la cola blancas; las rémiges de un pardo oscuro, orilladas de un borde pálido en las barbas exteriores; las secundarias posteriores tienen tambien anchos bordes pardos; las tectrices de las rémiges primarias son de pardo rojo, con anchos bordes de un blanco pálido en la extremidad, que forman una faja trasversal; las tectrices inferiores de las alas y una gran placa de las superiores son blancas; la rectriz exterior de cada lado blanca en la base de las barbas interiores, y en la extremidad, de color oscuro; la segunda rectriz de ambos lados presenta en las barbas exteriores una faja longitudinal blanca; las otras son del color de las rémiges primarias. Los ojos son de color pardo rojizo; el pico amarillento; la mandíbula inferior rojiza; los piés de un rojizo de cuerno. La hembra tiene las regiones superiores de color pardusco de orin, con tallos oscuros; las plumas de la rabadilla de un pardo rojo; una faja que hay en el centro de la cabeza, otra en las cejas, y una tercera que cruza por la parte inferior de las mejillas son amarillentas, así como las partes inferiores; los costados del mismo color, mas oscuro, con líneas en los tallos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia del Asia septentrional, pero abunda tambien mucho en el nordeste de Europa de donde se traslada á menudo á la Europa occidental; aunque el mayor número se dirige en invierno hácia el sur de la China, Cochinchina, Assam, Burma y los otros países del Himalaya occidental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En toda la Siberia central, tanto en las llanuras como en las montañas, hasta la altura de dos mil metros, el emberiza de Siberia se encuentra entre las especies mas comunes de su sub-familia. Con igual frecuencia se presenta tambien en la Europa oriental, sobre todo en el centro y sur del Ural, desde donde se extiende hasta el Dwina y el sudoeste del lago Onega. Durante nuestro viaje la encontramos solo en algunos puntos, es decir en las posesiones de la Corona del Altai. Habita las regiones donde abunda el agua, cubiertas de espesura de sauces; tambien frecuenta los bosques de alisos bien bañados por el sol, pero nunca los de coníferas. Cuando vuelve de su viaje de invierno no se presenta hasta muy entrada la primavera, raras veces antes de principios de mayo; llegado á los sitios donde anida, vaga por los alrededores como el emberiza amarillo, dejando oir su grito de llamada, que es un agudo *zipp*, *zipp*, comun á muchas especies de su familia; su canto, el cual entona al posarse en las altas ramas, es mas agradable que el de la mayor parte de los emberizas, distinguiéndose por tres notas breves diferentes, cuyos sonidos se parecen á los de la flauta. Los nidos que Henke encontró el 16 de junio en la isla del Dwina, al norte de Archangel, se hallaban á poca altura del suelo, en la yerba, la maleza ó los arbustos; el fondo estaba formado con tallos secos, y las paredes con follaje, raices muy finas, fibras de corteza, briznas de yerba, y á veces tambien pelos y plumas. Los cinco ó seis huevos que la hembra deposita miden 0m,023 de largo por 0m,017 de grueso; su tallo es verdoso ó de un blanco gris pardusco, con manchas pequeñas y grandes de color verdoso ó gris pardusco, sobre las cuales se ven puntos, manchas irregulares, líneas finas y arabescos de color pardo y negro. Despues del período de la incubacion, adultos y jóvenes se reunen formando numerosas bandadas, que emprenden poco á poco su viaje. Entonces se cogen muchos en los alrededores de Moscou, desde donde llegan vivos á nuestras jaulas.

EL EMBERIZA AMERICANO—EMBERIZA AMERICANUS

CARACTÉRES.—Tiene la parte superior de la cabeza de color verdoso amarillento; el cuello de un gris oscuro y el lomo rojizo manchado de blanco, extendiéndose este color á las alas y la cola, pero sin las manchas; la barba es blanca, y en la garganta hay otra mancha en forma de corazon, de color negro intenso y orillada de blanco; el pecho es amarillo y sobre los ojos hay una línea del mismo tinte; las

cobijas inferiores del ala son de color castaño y el abdómen de un gris blanquizco. Esta ave es un poco mas pequeña que la anterior (fig. 242).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia de América y escasea mas que la especie anterior.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Véase lo que dice Wilson acerca de las costumbres del emberiza americano: «Aparece en Pensilvania á mediados de mayo, procedente del sur, y recorre las cercanías de Filadelfia, pareciendo que prefiera los campos sembrados de centeno, donde fabrica en tierra su nido, compuesto de hojarasca fina, y en el cual deposita la hembra de cuatro á cinco huevos cubiertos de manchas y lineas negras. Así como la mayor parte de las aves de su género, no está dotada de facultades vocales: su canto se compone de cinco notas, ó mas bien de dos, la primera repetida dos veces con lentitud y la segunda tres rápidamente, produciendo un sonido que se puede expresar por *chip-chip-che-che-che*. En el mes de agosto dejan de cantar, y en los primeros dias de setiembre abandonan el pais.»

LOS EUSPIZAS—EUSPIZA

CARACTERES.—Las especies de este género se distinguen por su pico robusto, de forma cónica y puntiaguda, con mandíbulas casi iguales y una prominencia pequeña longitudinal junto al paladar; los tarsos son fuertes; las alas largas; la primera rémige sobresale de las demás; la cola es de longitud regular, cortada en la punta en rectángulo.

EL EUSPIZA DE CABEZA NEGRA—EUSPIZA MELANOCEPHALA

CARACTÉRES.—La longitud de esta ave es de 0m,183 por 0m,29 de anchura de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,098 y la cola 0m,08 de largo. La cabeza es negra; las plumas de la parte superior de un pardo rojo de canela vivo, orilladas en su extremidad de un color gris poco marcado; toda la parte inferior es de un amarillo vivo; las rémiges y rectrices tienen un color pardo oscuro y ostentan en las barbas exteriores bordes de un pardo pálido, mas anchas en las rémiges secundarias posteriores y en sus tectrices; las pequeñas tectrices de color pardo canela, presentan en su extremidad un borde gris amarillo; las mayores tectrices de las alas son parduscas, con la extremidad blanca; este último color forma una faja trasversal. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico azul de cuerno, y los piés de un amarillo pardusco. La hembra no tiene el color negro de la cabeza; la parte superior es de un rojo de orin pardusco; la garganta blanca y el resto de las partes inferiores de un color de orin blanquizco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El euspiza de cabeza negra habita el sudeste de Europa desde la Istria, sobre todo Dalmacia y Grecia, muchas islas del mar Adriático, el levante y gran parte del sudoeste de Asia hasta las provincias septentrionales y occidentales de la India, sobre todo Persia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El euspiza de cabeza negra llega á fines de abril á Grecia y al mismo tiempo tambien á Istria. En una hermosa mañana de primavera, en Grecia, todas las espesuras de la orilla del mar, donde el dia antes se buscaban en vano estas aves, están verdaderamente cuajadas de euspizas llegados durante la noche. Anidan en las viñas de la llanura ó en colinas incultas cubiertas de salvias y de azufaifos; despues de criar sus hijuelos abandonan la patria á últimos de julio ó en agosto para dirigirse á sus cuarteles de invierno; pero no marchan hácia el sudoeste sino al sudeste. Es probable que sean originarias de la Persia, que forma el centro de su área de dispersion; desde allí han llegado mas tarde al Asia Menor y á la península del Balkan; y al dirigirse hácia su residencia de invierno pasan por el primero de dichos paises, donde abundan en todas partes, hasta una altura de casi tres mil metros. Pocas semanas despues de su salida de Europa aparecen en el Dekhan y en las provincias del norte del Indostan, donde forman bandadas innumerables que ocasionan grandes destrozos en los campos de trigo y vuelven á desaparecer en marzo.

El género de vida de este pájaro difiere muy poco del de los otros emberícidos: el conde Von der Muhle dice que es estúpido y confiado, y que con frecuencia se puede matar de un bastonazo al macho cuando canta.

En la época del celo se retiran á las colinas incultas cubiertas de salvias y de azufaifos, á los viñedos y á los jardines poco frecuentados. El macho se posa en la rama mas alta de un árbol ó de un jaral, y deja oir continuamente su canto sencillo, un poco aflautado, mientras que la hembra se oculta todo lo posible. El nido, formado en tierra, ó en un espinoso matorral, no suele estar á la vista; su construccion es muy tosca; algunos tallos y hojas, entrelazadas sin órden, forman la pared exterior, y por dentro está relleno de pequeñas raíces, rastrojos y crines. A principios ó mediados de junio se encuentran de cinco á siete huevos de 0m,024 de largo por 0m,018 de grueso, de color verde azulado pálido, cubiertos de manchas mas ó menos confluentes, de un gris ceniciento, verdosas ó de un gris rojizo.

En Persia se reunen despues de la época de la incubacion miles y miles de euspizas de cabeza negra, que mucho mas temibles aun que las langostas, vagan por todas partes y comienzan á saquear los campos mucho antes de emprender su viaje.

Además de los emberícidos descritos, varias especies de la sub-familia han visitado la Alemania, ó al menos la Europa; estas especies son las siguientes.

EL EMBERIZA DE LOS PINOS—EMBERIZA LEUCOCEPHALA

Esta especie es mas grande que el emberiza amarillo: la cabeza, excepto una faja blanca, es de color negro gris, con mezcla de pardo rojo de canela; la línea naso-ocular es blanca; el cuello gris en su parte posterior y blanco en la anterior; la parte superior del tronco y el buche de un rojo canela; las regiones inferiores blancas; las plumas del lomo tienen los tallos oscuros y bordes pálidos. El emberiza de los pinos es propio de la Siberia oriental, así como el de cejas amarillas (*Emberiza chrysophrys*): esta especie, mas pequeña que el emberiza amarillo, tiene la cabeza negra, con una faja blanquizca en el centro y otras de color amarillo de oro en las cejas, el dorso es de un pardo rojizo con grandes manchas negras en los tallos, mas estrechas en la garganta, que es blanca; de este mismo color son las partes inferiores, cuyos tallos tienen líneas pardas y otras análogas en los costados. El emberiza rayado (*Emberiza striolata*), propio del desierto, se distingue por su plumaje, en el que predomina el color pardo rojo de canela; la cabeza es de un gris ceniciento, y en su parte superior se ven seis fajas longitudinales paralelas, formadas por las líneas oscuras en los tallos.

LOS ZONOTRÍQUIDOS-PASSERELLÆ

CARACTÉRES.—En América existen unas 120 especies de pájaros cuyo plumaje se asemeja al de los emberíci-

dos, y que se caracterizan por su pico raquítico, prolongado, cónico, recto, y de arista ligeramente convexa; las alas son de un largo regular; los tarsos altos; los dedos largos y provistos de uñas fuertes, formando la del pulgar una especie de espolon.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estos pájaros viven mucho en tierra, como los emberícidos: unos habitan en los bosques, evitando los lugares descubiertos; otros buscan los lugares húmedos, y las orillas de las corrientes; y algunos, en fin, los campos, las praderas y las playas; varios de ellos reemplazan á nuestros gorriones en el Nuevo Mundo. Nos limitaremos á estudiar aquí las especies mas conocidas y comunes.



Fig. 242.—EL EMBERIZA AMERICANO

LOS CHINGOLOS—ZONOTRICHIA

CARACTÉRES.—Las especies que pertenecen á este género tienen el pico delgado, de forma cónica, puntiagudo y con los bordes deprimidos en los ángulos de la boca; los piés son fuertes; los tarsos altos; los dedos largos y provistos de uñas grandes, poco corvas; las alas cortas; las rémiges segunda y tercera son las mas largas; la cola, bastante prolongada, se redondea ligeramente y tiene una sesgadura en su extremidad.

EL CHINGOLO DE GARGANTA LARGA—ZONOTRICHIA ALBICOLLIS

CARACTÉRES.—La longitud de esta ave es de 0m,17, su anchura de punta á punta de las alas de 0m,23; estas últimas miden 0m,075 y la cola 0m,078. La parte superior de la cabeza y el occipucio son de color negro, con una angosta línea central blanquizca y una faja ancha amarilla en la línea naso-ocular, orillada de negro por detrás y debajo de los ojos; las mejillas y la region de las orejas son de un gris ceniciento; la barba y la garganta de color blanco, limitado en su parte inferior por una angosta línea oscura poco marcada; las partes inferiores son blancas tambien; el buche de un gris pardusco y los costados de un pardusco de orin, con líneas longitudinales oscuras; las partes superiores y las tectrices de las alas son pardas; las plumas del manto y de los hombros tienen manchas negras en los tallos y bordes amarillentos en las barbas exteriores; las plumas de la rabadilla son de un pardo pálido; las rémiges y rectrices de un pardo aceituna con angostos bordes de color rojizo pálido en las barbas exteriores; las rémiges secundarias posteriores y sus tectrices tienen anchos bordes de un color pardo de orin. Los ojos son pardos; la mandíbula superior blanca; la inferior de un azul claro, y los piés de color de carne. Las hembras difieren por su tinte mas pálido. En el plumaje de invierno de los hijuelos y de los machos, las fajas de las cejas y la del centro de la cabeza son de un pardo de orin, y el blanco de la garganta menos pronunciado. La longitud del ave es de 0m,17 por 0m,23 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,08 y la cola igualmente 0m,08 (fig. 243).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave está diseminada por todos los Estados orientales de la América del norte; pero aquí no es mas que ave de paso; durante el invierno permanece en el sur.

Este bonito pájaro, segun asegura Audubon, no es en la Luisiana mas que un ave de paso, y lo mismo sucede en otros países del sur. Llega á principios de setiembre, y se marcha en marzo: reside mas tiempo en los Estados del Centro.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El mismo autor nos ha dado tambien algunos detalles acerca de las costumbres de la especie; véase lo que dice: «De repente se ven todas las cercas y jarales cubiertos de aquellos preciosos pájaros; aparecen en bandadas de treinta á cincuenta individuos, y conservan entre sí la mayor armonía; saltan á tierra para buscar los granos que constituyen su alimento; pero á la menor alarma se refugian todos en el mas espeso matorral. Un momento despues aparece un pájaro en las altas ramas; síguele un segundo y un tercero; y entonces dan principio á un agradable concierto. Su voz es de una dulzura tan agradable que muchas veces me extasiaba oyéndolos. Por la mañana, sin embargo, lanzan gritos estridentes, que podrian traducirse por *twit;* tambien los oí por la noche.

»En los dias de mucho calor se dirige toda la bandada hácia el bosque á fin de comer las bayas de la vid silvestre, pero nunca se aleja mucho del matorral que le sirve de albergue.

»Al principio de la primavera abandonan estos pájaros los países del sur para trasladarse al norte.»

El nido se halla regularmente en el suelo, pero en sitios muy diversos; tan pronto se encuentra en un pequeño arbusto como en una espesura pantanosa, al pié de un árbol viejo, en una cavidad ó en medio de las raíces; es muy grande, profundo y espacioso en el interior; se compone de musgo ó de gruesos tallos de gramíneas, y está relleno de raíces y pelos, ó bien á veces de algunas plumas ó fibras vegetales. Los huevos, en número de cuatro á siete, tienen 0m,022 de largo por 0m,015 de grueso, y son de color blanco verdoso con manchas rojizas ó pardo rojizas, diseminadas en todos sentidos. El período del celo comienza en junio, y entonces el macho es en extremo vivaz; entona con aficion su sencillo canto, compuesto de doce tonos diferentes, que el pueblo reproduce á veces de un modo muy divertido; este canto carece de toda variacion, y por lo mismo cansa muy pronto.

En algunas regiones se da caza al chingolo de garganta

blanca para comer su sabrosa carne ó tenerle en la jaula, donde sirve de recreo, porque en primavera canta tambien de noche, como suele hacerlo en su patria.

LOS AMODROMOS—AMMODROMUS

CARACTERES.—Los pájaros que forman este género tienen el pico fino, prolongado, puntiagudo, y con los bordes de la mandibula entrantes; las alas son cortas, la cola mediana y las rectrices puntiagudas.

EL AMODROMO MARÍTIMO—AMMODROMUS MARITIMUS

CARACTERES.—El amodromo marítimo (fig. 245) tiene de 0^m,16 á 0^m,17 de largo, por 0^m,27 á 0^m,30 de punta á punta de alas. El lomo es de un pardo aceituna; la garganta y el vientre blancos, el pecho, las mejillas, y una faja longitudinal que hay sobre la cabeza, de un gris ceniciento. Por encima de los ojos existe una faja amarilla; las alas son de este tinte, con otra lista ancha trasversal, de color pardo; el pico y las patas son pardos tambien y el ojo del mismo tinte mas oscuro.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Este pájaro singular no tiene las costumbres de los otros; á semejanza del tringa marítimo, corre á lo largo de las playas, rasando la orilla del agua; trepa por las cañas con tanta destreza como la curruca ó el hortelano; aliméntase principalmente de crustáceos, cangrejos pequeños y pececillos, y su carne adquiere un gusto aceitoso, como el de las verdaderas aves marinas.

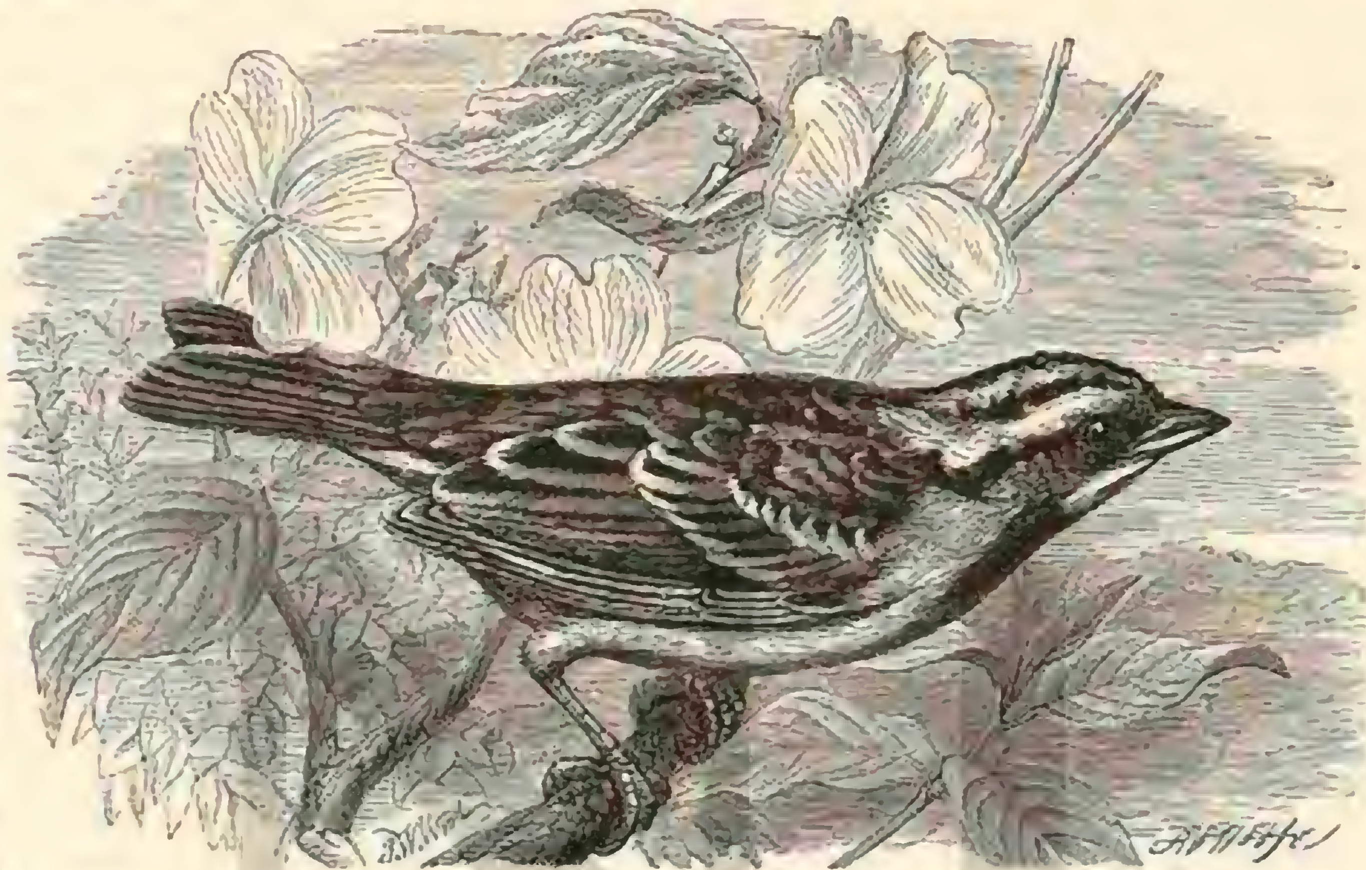


Fig. 243.—EL CHINGOLO DE GARGANTA BLANCA

El amodromo marítimo prefiere vivir en los pantanos cubiertos de juncos y de altas yerbas, sumergidas á veces en las ondas. Forma su nido en tierra, en medio de una masa de vegetales; pero léjos del alcance de la marea; se compone de yerbas ordinarias por fuera y finas por dentro. El número de sus huevos varía entre cuatro y seis; son de color gris blanco, con manchas pardas: pone probablemente dos veces al año.

LOS NÍFEOS—JUNCO

CARACTERES.—Las especies de este género tienen el pico pequeño, casi cónico y solo encorvado en la punta; los tarsos son bastante altos; los dedos cortos, provistos de uñas de longitud regular, pero fuertes; las alas son cortas, con la segunda rémige mas larga; la cola es de longitud regular, estrecha, redondeada lateralmente y algo escotada en su extremidad; el color del plumaje es opaco.

EL NÍFEO DE INVIERNO—JUNCO HYEMALIS

CARACTÉRES.—La longitud de esta ave, tipo del género, es de 0^m,16 por 0^m,22 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,079 y la cola 0^m,075. La cabeza y las partes superiores son de un gris de pizarra opaco; las inferiores, desde el pecho, blancas; las rémiges y sus tectrices de un pardo oscuro, con un borde pardusco poco marcado en las barbas exteriores; las rectrices son de un negro pardo; las dos exteriores blancas; la tercera de cada lado tiene una mancha longitudinal blanca en el tallo. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un blanco rojizo, y los piés de color de carne (fig. 244).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El nífeo de invierno habita el norte de los Estados-Unidos hasta el círculo polar. Abunda bastante, y aparece en gran número, al menos en ciertas épocas, en casi toda la América del norte.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—«Yo he recorrido unas 1,800 millas, dice Wilson, desde el norte del Maine hasta Georgia, y no recuerdo haber franqueado una sola sin ver bandadas de nífeos, compuestas de miles de individuos algunas veces. Todos los viajeros á quienes interrogué habian hecho la misma observacion.»

El nífeo habita las montañas y el norte y llega á los Estados-Unidos á fines de octubre y los abandona en abril, viajando siempre de noche. Por la mañana se ven á veces muchos donde no habia ninguno la víspera: al principio forman reducidas bandadas de veinte á treinta individuos, que recorren el linderó de los bosques, las cercas y las breñas; y luego se reunen en bandadas inmensas, compuestas de varios miles de individuos.

Mientras la tierra no esté cubierta de nieve, aliméntase este pájaro de granos, bayas é insectos; y á menudo come en compañía de las perdices, de los ánades, y hasta de las ardillas. Cuando cubre la tierra una blanca alfombra, déjase ver

en los patios de las granjas y por los caminos, llegando al interior de las ciudades; busca sin duda la proteccion del hombre; pero se castiga cruelmente su confianza, pues cada dia se cazan centenares de individuos. Sin embargo, tiene este pájaro mas amigos que adversarios, y es tan apreciado de los americanos como el petirojo de los europeos; algunas buenas gentes le dan de comer. No huye aunque pasen jinetes y peones á su lado, y solo vuela cuando corre peligro de ser aplastado. Semejante confianza, no obstante, solo se revela durante el invierno; al principio de la primavera abandona el nifeo los pueblos y ciudades, y se retira hácia el norte ó las montañas. Rara vez se asocia el nifeo de invierno con otros pájaros: cuando mas, se reune en los pueblos con algunos gorriones, y en los corrales con las gallinas: pasa la noche posado en un árbol, ó en una cavidad, que forma él mismo algunas veces en el centro de las gavillas de trigo.

Audubon asegura que los nifeos guardan cierta reserva con los otros pájaros, y que no se familiarizan con ningun individuo que no sea de su especie. Si se le acerca algun extraño, el nifeo abre al momento el pico, extiende las alas, brillan sus ojos y lanza un ligero grito. Por sus movimientos se asemeja al gorrion; salta graciosamente cuando está en tierra y vuela con rapidez: los celos le inducen á pelear con sus semejantes encarnizadamente.

Poco despues de volver á su verdadera patria se reproduce el nifeo de invierno: pelean los machos, persiguense entre sí, y vuelan por uno y otro lado, extendiendo mucho las alas y la cola. En aquel momento es cuando mejor se oye su canto, que se distingue por algunas notas sonoras y corridas: Gerhardt le compara con el de los canarios jóvenes.

Cada pareja busca un sitio conveniente para establecer su nido; elige por lo regular el flanco de una montaña cubierto de espesos jarales, y le forma en tierra. La parte exterior se compone de filamentos de corteza y de yerbas, y está relleno interiormente de musgo, crines y pelos; los huevos, en número de cuatro, tienen unos 0m,02 de largo por 0m,017 en el máximum de su anchura; su color es blanco amarillento con puntos compactos de color pardo rojizo. No he visto indicado en parte alguna cómo se conduce el macho mientras la hembra cubre; pero todos los autores dicen que cuando los pequeños abandonan el nido siguen á sus padres, los cuales velan atentamente por su seguridad, anunciándoles con sus señales el peligro.

CAUTIVIDAD.—Los cautivos de esta especie que á veces llegan á nuestras jaulas excitan muy poco el interés.

LOS FRINGILINOS — FRINGILLINÆ

CARACTÉRES. — Esta sub-familia, la de los fringílidos propiamente dichos, se compone de unas doscientas treinta especies, cuyos caractéres son los siguientes: pico de forma variable, pero casi siempre delgado, cónico, algunas veces muy fuerte, con la arista casi siempre recta y sin escotadura; las fosas nasales están situadas en los lados; los tarsos son de altura regular; las alas largas, con las rémiges segunda y tercera mas largas; la cola de longitud regular; el plumaje mas ó menos abundante y casi siempre variable segun el sexo y la edad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los fringilinos habitan el antiguo continente sin faltar del todo en el nuevo; están diseminados por todos los territorios, y ofrecen casi todas las particularidades de toda la familia.

LOS PINZONES — FRINGILLA

CARACTÉRES.—Los pinzones, que consideramos como los tipos mas desarrollados de toda la familia, se distinguen por su estructura prolongada; tienen el pico de longitud regular, cónico ó grueso en la base; la mandíbula superior se deprime un poco hácia la punta y los bordes parecen algo recogidos; los tarsos son cortos, los dedos endebles, provistos de uñas delgadas, estrechas y puntiagudas; las alas son relativamente largas; las rémiges tercera y cuarta forman la punta; la cola, de un largo regular, es un poco sesgada.

EL PINZON VULGAR — FRINGILLA CŒLEBS

CARACTERES. — El pinzon vulgar, llamado tambien *pinzon noble, silvestre*, tiene la frente de color negro muy oscuro; la coronilla y la nuca de un azul pizarra; el manto pardo rojizo; la parte superior del dorso y la rabadilla verdes; la línea naso-ocular, los círculos oculares, las mejillas y la garganta, de un pardo de orin claro, color que en el buche y los lados del pecho se convierte en rojizo de carne; el centro del pecho es blanco rojizo; el vientre y las tectrices superiores de la cola blancas; las rémiges primarias negras, excepto las tres primeras, que tienen la base blanca; las rémiges secundarias posteriores presentan en sus barbas exteriores un angosto borde amarillo claro, con ángulos de un amarillo pardo; las tectrices mas pequeñas son de un azul pizarra oscuro; las grandes negras, con un ancho borde blanco en la extremidad, el cual forma con el anterior una faja ancha y otra mas estrecha en las alas; las rémiges son de un gris brillante en su cara inferior y están orilladas de blanco plateado en las barbas interiores; las tectrices inferiores de las alas son blancas, con escamas negras en el borde de las alas; las rectrices del centro son de un gris pizarra oscuro, con ángulos amarillentos; las otras negras; las dos exteriores de ambos lados tienen en las barbas interiores una gran mancha blanca en forma de cuña, que en la primera rectriz de cada lado ocupa tambien las barbas exteriores; todas las rectrices son negras por debajo, excepto la última de cada lado, que tiene el color blanco. Los ojos son de un pardo claro; el pico, azul en la primavera, y de un blanco rojizo en otoño é invierno; los piés de color de carne sucio. En la hembra la cabeza y la nuca son de un gris verdoso; una faja que ocupa el lugar de las cejas, la línea naso-ocular, la barba y la garganta de un blanco pardusco; el resto de las partes superiores de un pardo gris aceituna; y las inferiores de un gris claro. La longitud del ave es de 0m,165, por 0m,278 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,88 y la cola 0m,075 de largo (fig. 246).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Excepto los paises mas septentrionales, el pinzon vulgar abunda en toda la Europa, pero en el mediodía solo habita la montaña durante el verano. Tambien existe en algunas partes del Asia, y en invierno se ven varios individuos en el norte de Africa.

En los países del Atlas le representa el pinzon de la Mauritania *(Fringilla spodiogenys)*, que alguna vez se ha cazado tambien en el mediodía de Francia. Esta ave se parece mucho al pinzon vulgar, pero es un poco mas grande: la cabeza, la region de los ojos y la de los hombros son de un ceniciento azulado; las regiones superiores de un verde aceituna; las inferiores de un rojo de vino pálido; los costados grises; las rémiges primarias negras, con un angosto borde blanco en el centro de la base, mas ancho en la última mitad de las barbas exteriores; las primeras rémiges secundarias son blancas en la base y las posteriores del mismo color en casi toda su extension, así como en las tectrices pequeñas de las alas; las grandes son blancas, con una faja negra en el centro; las otras pardas, poco mas ó menos del mismo color que en el pinzon vulgar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Pocas son las localidades de Alemania donde el pinzon ordinario no aparezca en gran número; habita los grandes bosques, los tallares aislados, los parques y los jardines: solo evita los lugares pantanosos y demasiado húmedos. Una pareja vive al lado de otra, pero cada cual tiene su dominio propio y no permite la entrada á los intrusos.

Hasta que sacan sus pollos no se reunen los pinzones en grandes bandadas; entonces se mezclan con otros pájaros y con los mirlos, recorriendo en su compañía el pais.

En Alemania, el pinzon es un pájaro de verano: pues aunque algunos machos pasan tambien el invierno, los mas nos abandonan para trasladarse á otras regiones mas cálidas. Reúnense á principios de setiembre; en octubre se organizan las bandadas y desaparecen hácia fin de mes, dirigiéndose al mediodía de Europa para establecerse en el sudoeste de Africa; solo algunas llegan á Egipto. En todas partes se encuentran los pinzones; lo mismo en los valles que en las montañas, asi en los campos como en los jardines, las breñas y las cercas, y siempre en bandadas, lo cual indica que comprenden que son extraños. A la entrada de la primavera vuelven á marchar, dirigiéndose hácia el norte: en aquel momento se oye resonar todavia en las montañas españolas el canto repetido y vibrante de los machos, mas á poco vuelve á reinar la tranquilidad y el silencio; en los primeros dias de marzo, todos aquellos pájaros han desaparecido, los machos antes, y las hembras unos quince dias mas tarde, pues nunca suelen viajar juntos los dos sexos. Cuando la estacion es buena, déjanse ver los primeros pinzones entre nosotros á fines de febrero; pero en el mes de marzo es principalmente cuando llegan en gran número: los rezagados no aparecen hasta abril.

Cada macho busca su antiguo retiro y espera allí á su compañera; apenas llega, comienzan á construir su nido, y con frecuencia lo concluyen antes que los árboles ostenten todo su follaje. Macho y hembra recorren entonces las copas de aquellos; la segunda buscando cuidadosamente; el primero inquieto y agitado y olvidando la natural prudencia de todos los pájaros. Su compañera no se ocupa sino en buscar un sitio seguro para su nido; el macho está poseido del sentimiento amoroso y la pasion de los celos. Por fin descubren un lugar conveniente, una bifurcacion en lo alto de un árbol, alguna vieja rama nudosa que debe cubrirse de follaje muy pronto, ó bien el tejadillo de paja de una cabaña.

De todos los nidos que conocemos en nuestros paises, el del pinzon es el que está construido mas artísticamente, y el mas bonito: tiene la forma de una esfera truncada por arriba; las paredes son gruesas y se componen de musgo, raíces y rastrojo, cubiertas por fuera de líquenes del árbol donde se halla situado el nido. Todos estos materiales se enlazan entre si por medio de telas de araña y otros insectos; el conjunto del nido se asemeja de tal modo á un nudo de la rama que le sirve de apoyo, que á primera vista se confunde con él. Interiormente es bastante profundo y está relleno de pelos, plumas, lana y pelusilla de diversas plantas.

Durante la construccion del nido, y mientras que la hembra cubre sus huevos, apenas deja el macho de cantar en todo el dia; sus vecinos le contestan, muy sobrexcitados por los celos y mas aun por su amor propio. A semejanza de todos los pájaros cantores, los pinzones comienzan sus contiendas por una competencia en el canto; pero enardécense bien pronto, y no conviniéndoles ya tan pacífico torneo, se persiguen furiosos en medio del ramaje hasta que, cogiéndose uno á otro por el pico y las patas, se impiden mutuamente volar y caen aleteando al suelo. Su encarnizamiento es tal, que olvidan su propia seguridad y no ven ya el peligro; cuando se cansan de luchar, vuelven á cantar de nuevo para pelear otra vez. El periodo del celo es para el pinzon la época de las contiendas, porque siempre tiene vecinos que al buscar tambien una hembra, excitan en él la pasion que le domina.

La hembra pone cinco ó seis huevos pequeños, de 0m,018 de largo por 0m,014 de grueso; son de cáscara delgada y color azul verdoso claro, con ondulaciones de pardo rojo pálido, y puntos de un tinte pardo negro. La incubacion dura quince dias, reemplazando el macho á la hembra cuando esta abandona el nido en busca de comida. Los padres alimentan principalmente á sus hijuelos con insectos, y los cuidan aun despues de haber emprendido su vuelo; mas no tardan en buscar por sí mismos de comer, y se declaran independientes. Al salir del nido pian, y mas tarde producen el grito de llamada de los padres.

Pocos dias despues de terminar la educacion de los polluelos, aparéanse los viejos de nuevo.

El macho y la hembra aman tiernamente á su progenie: lanzan gritos plañideros cuando algun enemigo se acerca al nido, y manifiestan gran temor. Naumann asegura que el macho se ocupa mas de los huevos, y la hembra de los pollos; pero yo no he observado tal diferencia. A pesar de la ternura que demuestran por su progenie, los pinzones no se conducen como los otros pájaros: si de un nido de pardillos se quitan los pequeños para ponerlos en una jaula, se puede tener la seguridad de que los padres seguirán alimentándolos; mas los pinzones no lo hacen así. «Esta prueba, dice Naumann, la hicieron con perjuicio suyo muchos aficionados poco instruidos que quisieron evitarse la molestia de criar á los hijuelos, creyendo que los padres lo harian. La desconfianza y el sentimiento de su propia seguridad domina en estos pájaros sobre el amor paterno...» Esta regla no carece, sin embargo, de excepciones.

El pinzon es alegre, vivaz, ágil y prudente, pero de carácter violento y pendenciero: siempre en movimiento, solo descansa en las horas de fuerte calor. En las ramas se mantiene recto; en tierra toma la posicion horizontal; cuando busca su alimento avanza tan pronto á saltitos como andando; en el ramaje adelanta por lo regular de lado; vuela con gracia y rapidez, trazando una línea ondulada, y separa un poco las alas antes de posarse. Cuando debe franquear una larga distancia, elévase á bastante altura, pero en los demás casos vuela rasando casi el suelo.

Su grito de llamada es una especie de *pink* ó *fink:* el pájaro lo produce con entonaciones distintas, cada una de las cuales tiene su significacion propia.

Cuando vuela emite un ligero grito que podria expresarse por *guipp, guipp:* en caso de peligro, produce el de aviso, que se traduce por *siih*, al que están atentos los demás pájaros. El pinzon pia en el período del celo: cuando hace mal tiempo, deja oir una especie de sonido ronco, que los naturales de Turingia traducen por la palabra *regen* (lluvia). Su canto consta de dos estrofas, las cuales repite con rapidez: los sonidos que produce son los que mas excitan el interés de los aficionados.

Los verdaderamente apasionados describen una infinidad de especies de canto, dando á cada una su nombre, hasta el punto de que el conocerlas todas ha llegado á ser una verdadera ciencia, oscura siempre para los que no son inteligentes en la materia.

En ciertas localidades de las montañas se cultiva particularmente dicha ciencia, y en ella han adquirido una gran reputacion los aficionados de Turingia, del Harz y del Austria Superior, que les dan á cada uno un nombre especial, cuyos nombres parecen singulares á los profanos aunque están

casi todos bien elegidos, siendo en parte reproducciones del canto mismo. En otros tiempos las mejores cantoras entre estas aves eran muy apreciadas, y pagábanse por ellas sumas casi fabulosas; pero hoy dia la aficion va desapareciendo.

El pinzon vulgar solo causa daño en los plantíos de legumbres y en los campos recien sembrados, donde come las simientes que se hallan en la superficie. Tambien se le culpa de ocasionar perjuicios en el bosque al recoger las simientes de las hayas y de las coníferas, pero dudo que las mismas personas que le acusan crean en la veracidad de su aserto. Come las simientes de varias plantas y principalmente las de la yerba; pero durante el período de la incubacion se alimenta exclusivamente de insectos, en su mayor parte muy dañinos para nuestros árboles frutales. Así compensa los daños que pueda causar con la utilidad que reporta, y que nadie podrá negarle.

Los aficionados que cogen pinzones para la jaula no son los que disminuyen el número, sino los pajareros, que en un solo dia exterminan miles de individuos.

EL PINZON DE LAS MONTAÑAS — FRINGILLA MONTIFRINGILLA

CARACTERES. — La longitud de esta especie, la mas afine del pinzon vulgar, es de 0m,16, por 0m,26 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola

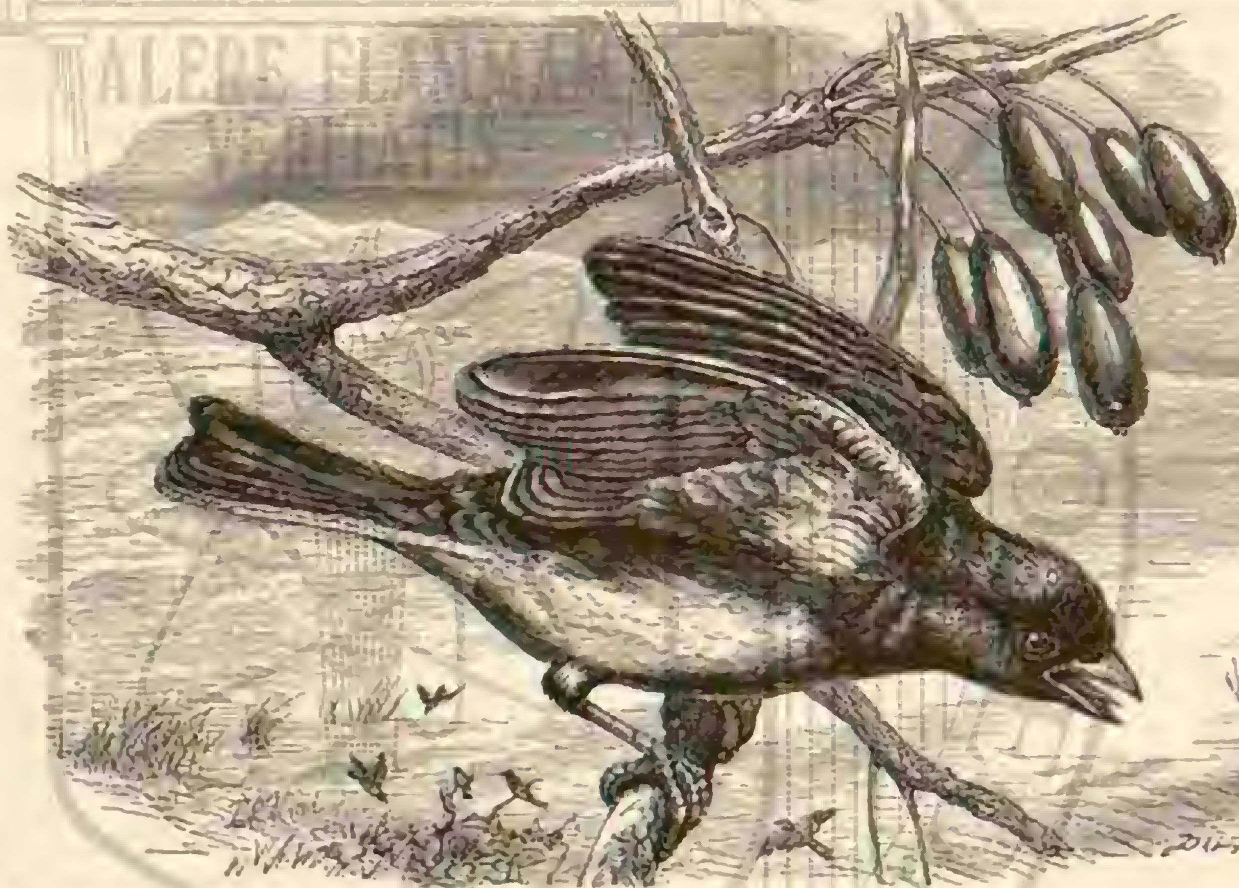


Fig. 244.—EL NÍFEO DE INVIERNO

0m,066. La cabeza, la nuca, el manto, las mejillas y la parte superior de los lados del cuello son de un negro oscuro con lustre azulado; las plumas de la rabadilla blancas en el centro y negras en los lados; la garganta y el pecho tienen un viso amarillento; la línea naso-ocular, la barba y los lados del vientre de un blanco amarillento, los últimos con manchas negras; las tectrices inferiores de la cola son de un amarillo de orin; las rémiges, de un negro pardusco, están orilladas de un estrecho borde blanco amarillento en las barbas exteriores, excepto las cuatro primeras, presentando en la base una mancha muy blanca; las plumas de los hombros tienen un color amarillento de orin, mas claro en las pequeñas tectrices de las alas; las del centro son negras y de un blanco amarillento en las puntas; las grandes tectrices, negras tambien, presentan grandes manchas de color rojo amarillo en los ángulos y en la punta; las rectrices, blancas en la última mitad, están orilladas de amarillento con manchas blancas en forma de cuña en las barbas interiores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro azulado claro, y en otoño amarillo de cera, con la punta negruzca, y los piés de un pardo rojo. En la hembra, la cabeza y la nuca son de un gris verdoso; las regiones superiores de un pardo gris aceituna, y las inferiores de un gris claro. Despues de la muda, los colores vivos quedan cubiertos por bordes de un pardo amarillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta especie se extiende por las altas montañas del antiguo continente, desde los 59° de latitud norte, en direccion al polo, hasta donde alcanza la vegetacion arborícola. En invierno pasa por toda la Europa, llegando á España y Grecia; en Asia se disemina hasta el Himalaya, y durante su viaje visita á menudo la Alemania.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En el mes de agosto se reunen estos pájaros en bandadas y vagan por los paises que se hallan al sur de su patria, apareciendo en España un poco despues de setiembre. La direccion de las cadenas de montañas y de los grandes bosques determina la marcha de las bandadas, las cuales cambian á veces de direccion á causa de reunirse con otros pájaros. En Alemania se encuentran siempre pinzones de las montañas reunidos con los ordinarios, y con pardillos, mirlos, gorriones y verderones. Un bosquecillo, ó un árbol aislado en medio de los campos, les sirve de punto de reunion; pasan la noche en el bosque mas próximo, y desde allí se dirigen á la campiña en busca de alimento. Las nieves abundantes, que cubren la tierra y los granos con que se nutren, les obligan á marchar á otro país: sus emigraciones no son regulares; dependen por completo de las circunstancias y de la casualidad.

El pinzon de las montañas ofrece mucha analogía con su congénere: es pendenciero, colérico y celoso, por mas que parezca muy sociable.

Tiene tanta agilidad como el pinzon comun; pero dista mucho de cantar tan bien: su grito de llamada es lánguido; es una especie de *iaeck*, *iaeck* ó *cuack*, seguido con frecuencia de un *schruig* chillon; en su canto no hay armonía, ni órden, ni método; es un conjunto de las diversas notas.

Considérasele como pájaro estúpido, pero esto es un error: lo mismo que todos los del norte, muéstrase al principio

confiado; mas la persecucion de que es objeto le vuelve tímido.

El pinzon de las montañas habita en su patria los bosques de coníferas, sobre todo aquellos donde hay alisos, pero no es tan comun como nuestro pinzon vulgar, viviendo á menudo tan aislado, que se necesita mucho tiempo para encontrarle. Cada pareja tiene su dominio separado para anidar, pero los machos se reunen en la época del celo pacificamente. En algunos bosques observé que eran en extremo desconfiados, y en otros, por el contrario, muy tímidos. En cuanto á su manera de proceder, es la misma que durante el invierno; y en el período del celo no ofrecen tampoco mucho de interesante. El nido se parece al del pinzon vulgar, pero sus paredes mas gruesas, y están cubiertas por fuera, no solo de musgo sino tambien de corteza de aliso, y rellenos en su interior de lana fina y de algun plumaje entrelazado que á veces cubre la mitad del nido. Los cinco á ocho huevos que la hembra deposita tienen un diámetro longitudinal de 0m,017 á 0m,025, por 0m,013 á 0m,014 de diámetro trasversal, distinguiéndose de los de sus congéneres por tener el color algo mas verdoso en el fondo.

Aliméntase de diversos granos oleaginosos y en verano tambien de insectos.

CAZA.—Se persigue al pinzon de las montañas para comer su carne, que es suculenta, aunque un poco amarga. Con las redes se cogen muchos individuos, pues son tan inexpertos, que caen en todas las trampas.

LOS MONTIFRINGILIDOS —MONTIFRINGILLA

CARACTÉRES.—Las especies de este género difieren de las ya descritas por tener la uña del dedo posterior larga y corva en forma de espolon; las alas largas y el plumaje igual en ambos sexos.

EL PINZON DE LAS NIEVES—MONTIFRINGILLA NIVALIS

CARACTÉRES.—La longitud del pinzon de las nieves, tipo del género que nos ocupa, es de 0m,20, por 0m,36 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,11 y la cola 0m,08. La region superior de la cabeza, las mejillas, la parte posterior y los lados del cuello son de un ceniciento claro; las plumas del manto de un pardo de café con ángulos mas claros; las plumas del centro de la rabadilla negras, onduladas de blanquizco ó pardusco, las de los lados blancas; la garganta negra; los lados del pecho y los costados de un ceniciento amarillento claro; la barba, el pecho y el centro del vientre de un blanco sucio; las plumas de los muslos de un gris claro; el ano y las tectrices inferiores de la cola, blancas; las últimas tienen pequeñas manchas de un pardo oscuro en la extremidad; las siete primeras rémiges primarias son negras, orilladas en las barbas exteriores y en la extremidad de un borde pardusco; la octava es negra en la base y en las barbas exteriores; la última, de un pardo café; el borde de las alas, las tectrices pequeñas, las centrales, y casi todas las grandes de las alas son blancas; las posteriores y las plumas de los hombros de un pardo oscuro, con los ángulos del mismo tinte, pero mas claro; las rectrices del centro negras, orilladas de blanco en las barbas exteriores; y todas las demás blancas. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un negro pizarra en otoño, amarillento de cera en verano, con la punta siempre negra; los piés son de este color. En la hembra, el blanco de las alas está menos extendido. Despues de la muda de otoño todos los colores oscuros quedan cubiertos en parte por los bordes mas claros de las plumas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El pinzon de las nieves es propio de los Alpes del antiguo continente, desde los Pirineos hasta la Siberia; y en verano vive siempre mas arriba de la vegetacion arbórea. En nuestros Alpes habita los Cárpatos, el Cáucaso, las montañas altas de Persia y el Himalaya.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Casi tan re-



Fig. 245.—EL AMODROMO MARÍTIMO

sistente como el lagopo de los Alpes, segun dice Stoelker, prefiere las regiones altas de las montañas; solo las fuertes nevadas y el frio mas riguroso pueden obligarle á visitar los valles bajos. A principios del invierno no desciende á estos tan á menudo como al fin de dicha estacion, porque la nieve y el frio no incomodan á esta ave mientras hay suficiente alimento. «El acentor, dice Girtanner, baja con mas frecuencia á los valles; solo recuerdo de un pinzon de las nieves que fué muerto en Saint-Gall. Unicamente la extrema necesidad puede inducirle á bajar. En los inviernos mas rigurosos, cuando en las alturas solo reinan las nieves, los hielos y las tempestades, cuando hasta el acentor, el gipaeto barbudo, el lagopo abandonan su patria, tal vez el pinzon de las nieves permanezca todavía en su verdadera área de dispersion; pero no lo creo, porque no puedo figurarme que aun encuentre allí alimento.» En lo mas riguroso del invierno apenas se aleja tampoco de la montaña, y por lo mismo son muy raros los casos en que efectivamente ha penetrado en Alemania. En verano solo vive en la zona mas alta de los Alpes, tocando casi con las nieves eternas; en la época del celo se le ve primero por parejas, y despues en grupos y bandadas, casi siempre al borde de los precipicios, donde corre apresuradamente por las rocas, elevándose de vez en cuando con sus compañeros para volar á cierta distancia, producien-

do un ligero *yuip, yuip:* pero pronto vuelve á bajar á tierra en busca de alimento. Cuando se le asusta deja oir un silbido plañidero, y si le amenaza un peligro advierte á sus compañeros con un agudo *groco.* Su canto, que cuando el ave vive libre solo se oye durante la época del celo, se compone de todos los sonidos citados, y segun los inteligentes, ningun pinzon le tiene tan desagradable: es corto, áspero, estridente y en extremo chillon. Esta ave recuerda por sus movimientos mas bien al plectrófano de las nieves y la alondra que al pinzon vulgar, pues tiene el vuelo ligero y sostenido como esas especies. Cuando se le ahuyenta suele elevarse á mucha altura, pero á menudo vuelve al mismo sitio de donde partió, despues de hacer un gran rodeo. No teme al hombre; si huye de él, hácelo tan solo porque su aparicion imprevista le espanta. En los caminos montañosos suele pasar durante el invierno por delante de las casas; y allí donde se le protege entra y sale sin temor en las habitaciones. En los valles se muestra al principio tan confiado, que con demasiada frecuencia es víctima de la malignidad del hombre: pero muy pronto aprende por la experiencia á recelar de él.

La reproduccion ocurre á principios de mayo, y algunas veces en abril: el pájaro anida en las grietas de las paredes verticales de las rocas, en las resquebrajaduras de los muros ó debajo de las tejas de las viviendas aisladas. Su nido es grande: se compone de rastrojo, y está relleno interiormente de lana, crines, plumas, etc.: los huevos, un poco mayores que los del pinzon, son de color blanco de nieve.

Los padres cuidan á la vez de su progenie, alimentándola con larvas de insectos, lombrices y arañas; y velan sobre ella con la mas tierna solicitud. Si anidan en la falda de la montaña no tardan en llevar á sus hijuelos á las nieves eternas apenas pueden volar. En el invierno se alimentan de granos de toda clase, y no parece que sufran privaciones en aquella estacion. En los hospicios les dan de comer, y con frecuencia se ven bandadas sumamente numerosas á la puerta de dichos establecimientos.

CAUTIVIDAD.—Esta especie se acostumbra fácilmente á la jaula; conténtase con toda clase de alimento conveniente, y cautiva por su carácter tranquilo y pacífico, su gracia, sus pocas exigencias y la facilidad con que soporta su prision.

LOS VERDERONES — CHLORIS

CARACTÉRES.—Este género comprende especies de estructura robusta, que tienen el pico corto y cónico, con mandíbulas recogidas y bordes afilados; los dedos son cortos, las alas de longitud regular; las tres primeras rémiges son las mas largas; la cola, bastante corta, tiene una ligera escotadura en el centro.

EL VERDERON COMUN — LIGURINUS CHLORIS

CARACTERES.—La longitud de esta ave es de 0m,125, por 0m,26 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,083 y la cola 0m,06. El color predominante es un verde amarillo aceituna; el borde de la frente, las fajas oculares, la parte posterior de las mejillas y la superior de la garganta, así como la barba, tienen un color mas vivo y mas amarillo; la region de las orejas, la nuca, la rabadilla, las tectrices superiores de la cola y la parte inferior de los costados son de un matiz ceniciento poco marcado; la parte inferior del pecho, el vientre, las tectrices inferiores de la cola y el borde de las alas de un verde amarillo de limon; las plumas que rodean el ano blancas; las rémiges primarias negras, con angostos bordes grises en las puntas; las seis primeras de un color vivo de limon en las dos terceras partes de la base de las barbas; las rémiges secundarias y sus tectrices negras, y de un gris ceniciento en las barbas exteriores; el resto de las tectrices superiores de las alas de un verde amarillo aceituna; todas las rémiges están orilladas de blanco en la base de las barbas interiores; las rectrices, excepto las dos del centro, son de un amarillo de limon en la mitad de la base y negras en el resto de su extension. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico y los piés de un gris rojizo. La hembra tiene los colores menos vivos; el dorso de un gris pardo poco pronunciado; el centro y la parte inferior del pecho y del vientre blancos: las rémiges secundarias y sus tectrices tienen en sus barbas exteriores un borde pardo rojizo. Los individuos jóvenes se distinguen por su dorso de un pardo amarillo aceituna, con fajas mas oscuras; los lados de la cabeza, la rabadilla y toda la parte inferior son de un amarillento pálido, con angostas líneas longitudinales de un pardusco de orin (fig. 248).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita el verderon toda la Europa, excepto los países mas septentrionales, y tambien se extiende sobre el noroeste del Africa y el Asia Menor hasta el Cáucaso; es muy comun en el mediodía de Europa, particularmente en España, y aun en Alemania no escasea.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Busca principalmente los lugares fértiles, los bosquecillos que alternan con los campos, las praderas y los jardines; se le ve tambien cerca de las casas, y evita las grandes selvas. Entre nosotros el verderon es un pájaro viajero, ó por lo menos emigran en invierno los mas de los que pasan el verano en nuestros países; en España no sucede así, pues permanecen todo el año: es probable que los que se encuentran en invierno en ciertas latitudes vivan en verano mas al norte.

Hasta el momento de emprender sus viajes no forman estos pájaros grandes bandadas, las cuales se reunen con los pinzones, los gorriones de los nogales y los pardillos. Fuera de esta época, viven por parejas ó en reducidas familias; establécense en un pequeño bosque ó en algun jardin; eligen un espeso árbol para pasar la noche y vagan por los alrededores. Se les ve todo el dia buscando por tierra los granos de diversas especies, mas al menor peligro vuelan á un árbol próximo y se ocultan en el follaje.

Por pesado que parezca á primera vista el verderon comun, es un pájaro vivaz y ágil en todos sus movimientos. Cuando descansa toma su cuerpo la posicion horizontal, entreabriendo las plumas, y á menudo se pone derecho, y las recoge, hasta el punto de ser difícil reconocerle. Anda á saltitos; su vuelo es bastante fácil y ondulado; tan pronto separa las alas como las recoge, y antes de posarse parece vacilar. No le gusta mudar de sitio cuando no es necesario, mas aun así, recorre de una vez grandes distancias. En el momento de emprender su vuelo produce un grito de llamada muy breve, cuya equivalencia viene á ser *tschick* ó *tscheck:* en sus momentos de ternura parece pronunciar *zwui* ó *schwunsch,* con tanta suavidad como fuerza: este mismo grito, acompañado de un ligero silbido, es la señal de aviso.

En los puntos donde el verderon se cree seguro, es confiado; pero cuando forma bandada demuestra siempre mucha prudencia, y no parece sino que cada individuo rivaliza en celo para velar por la seguridad comun. «Al acercarse un hombre, dice mi padre, los individuos que se hallan en tierra emprenden su vuelo, y les siguen los otros, mas no tardan en posarse. Muchas veces se les persigue durante un cuarto de hora antes de conseguir tenerlos á tiro.» El verderon nunca es muy confiado, y aunque la necesidad le apure, no penetra en las granjas.

Se alimenta de granos aunque sean venenosos, pero particularmente de los oleaginosos, de colza, lino y cáñamo, los cuales recoge por tierra, como el pinzon; cuando cubre el suelo la nieve, come bayas de saúco y de serbal, abriendo las cubiertas para sacar la semilla. El verderon ocasiona con frecuencia perjuicios en los campos de cáñamo, pues no es fácil alejarle de ellos, porque allí encuentra su alimento favorito. Tambien es dañoso muchas veces en los huertos; pero el servicio que presta comiéndose los granos de las malas yerbas, compensa con creces el mal que hace.

La hembra pone dos veces al año, y tres si este es bueno: antes de aparearse el macho, deja oir continuamente su voz: al cantar, remóntase oblicuamente por el aire, agita sus alas, las levanta hasta tocarse casi sus puntas, se balancea de un lado á otro, describe círculos y vuelve lentamente al árbol de donde partió. Si se acerca un rival, persíguele con ardor y lucha mas ó menos tenazmente.

El pájaro construye su nido en una cerca, en la bifurcacion de una gruesa rama, y emplea al efecto diversos materiales: las ramitas secas, las raices y el rastrojo, constituyen el armazon, y cubren este materias semejantes, aunque mas finas, mezcladas con musgo, líquenes y vedijas de lana. La construccion no es tan artística como la de los pinzones, ni el nido muy sólido y grueso; su forma es poco mas ó menos la de una media esfera. A fines de abril pone la hembra por primera vez; la segunda en los últimos dias de junio, y si hay una tercera, á principios de agosto. Cada puesta es de cuatro á seis huevos, de $0^{m},020$ de largo por $0^{m},015$ de grueso, muy abultados, de cáscara lisa y delgada y color azulado ó plateado, con puntos y manchas mas ó menos distintos de color rojo pálido; ocupan principalmente el extremo grueso, donde se reunen formando círculo.

La hembra cubre los huevos por espacio de catorce dias, sin el auxilio del macho, que se cuida de llevarle siempre su alimento. Los padres comparten el trabajo de criar los hijuelos: les dan al principio granos, despojados de sus cubiertas y humedecidos en el buche; mas tarde se los dan enteros; algunos dias despues de volar los pequeños, abandónanlos sus padres para ocuparse de una nueva cria. Los individuos de la primera forman con otras bandadas, que vagan de un punto á otro. Los padres se agregan á ellas cuando termina la reproduccion.

Los carniceros pequeños, las aves de rapiña, las ardillas, los lirones, los cuervos, los picos y los grajos, destruyen muchos nidos de verderones, apoderándose tambien de los adultos cuando pueden.

A pesar de eso su número aumenta mas bien que disminuye.

LAS CITRINELAS—CITRINELLA

CARACTÉRES.—Este género se distingue de los crisomitridos por tener el pico un poco mas corto y grueso: constituye el tránsito entre estos y los verderones.

LA CITRINELA DE LOS ALPES—CITRINELLA ALPINA

CARACTÉRES.—En esta especie, tipo del género, la frente, la parte anterior de la cabeza, la region ocular, la barba y la garganta son de un bonito amarillo; las partes inferiores del mismo tinte, pero mas vivo; el occipucio, la nuca, la parte posterior del cuello, la region de las orejas y los lados del cuello grises; el manto y los hombros de un verde aceituna opaco, con líneas oscuras poco marcadas en los tallos; las plumas de la rabadilla son de un bonito verde limon; las tectrices superiores de las alas y las de la cola de un verde aceituna; los lados de la parte inferior del vientre de un gris verdoso; las tectrices inferiores de la cola de un amarillo pálido; las rémiges de un pardo oscuro, orilladas en las barbas exteriores de un angosto borde, con las puntas de un gris pálido; en las últimas rémiges secundarias este borde se corre por los lados y es de un verde amarillo, con manchas grises en la extremidad; las tectrices de las rémiges secundarias son de un verde amarillo, y negras en la base, de modo que se forma una estrecha faja oscura en las alas; las rectrices son negras orilladas en las barbas exteriores de un estrecho borde blanquizco. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico pardusco, y los piés pardusco amarillos. La hembra, mas pequeña, tiene colores menos vivos y mas grises. La longitud de esta especie es de $0^{m}12$, por $0^{m},23$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^{m},08$ y la cola $0^{m},055$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La citrinela de los Alpes es un ave de las montañas, que habita los Alpes occidentales y el Asia Menor, y en Alemania la Selva Negra; pero solo en algunos sitios se presenta en número considerable. Segun parece, se ha diseminado desde Italia, donde se la encuentra mas á menudo, por el Tirol y la Suiza; desde aquí se ha trasladado últimamente á la Selva Negra de Baden, mientras que aun falta por completo en los Alpes orientales. En los de Suiza solo habita los bosques altos; en la Selva Negra busca siempre las cumbres de las montañas mas elevadas, y en ellas los linderos de los bosques y los pastos, evitando no obstante los montes aislados, así como el interior de los bosques. En Suiza, las tempestades la obligan pronto á buscar los valles bajos, por mas que le agraden las alturas; allí permanece hasta que en los otros desaparece la nieve y mientras encuentra alimento. En la Selva Negra abandona en invierno tambien sus moradas y baja á los desfiladeros bañados por el sol en las desembocaduras de los valles; pero no hace esto sino cuando el tiempo es verdaderamente desfavorable, y á primeros de mayo vuelve á presentarse ya en los sitios donde anida, aunque allí esté el suelo cubierto de nieve. Es posible que desde los Alpes emprenda viajes; en la Selva Negra es mas bien un ave errante.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los naturalistas que han podido observar esta especie con detencion describen la citrinela de los Alpes como ave alegre y vivaz, que está en continuo movimiento y canta sin interrupcion. Cuando el tiempo es desfavorable apenas se oye su voz; pero en los dias de sol, segun Schultz, y si no sopla el viento, resuena su lastimero grito de llamada, *guire, guire, bitt, bitt*, y tan á menudo, que nunca pasa desapercibido. Sin embargo, es por lo regular bastante tímida, y por lo tanto difícil de observar. Segun Alejandro de Homeyer, el canto se compone de tres partes; la una recuerda el canto del jilguero; la otra el del canario meridional y la tercera es poco mas ó menos un término medio entre los dos. «El canario canta; el jilguero silba ligeramente, produciendo un zumbido, pero la citrinela de los Alpes canta con voz sonora. La voz del primero es clara, alta y dura; la del segundo chillona, pero la del último llena, dulce y agradable. Sus gritos de llamada, *ditae, ditae, zwit*, ó *ditaetaetett*, son suaves y bajos; su voz *siuib* pura y melodiosa. La citrinela tiene por consiguiente un canto extraño en el que alternan y se confunden los del jilguero y del canario; mas á pesar de esto, el ave figura entre las cantoras de segundo órden de la familia de los fringílidos.»

Segun la situacion del territorio donde anida, y segun el tiempo, la pareja comienza en abril, ó cuando mas tarde en mayo, la construccion del nido, que se encuentra siempre en

árboles, á mas ó menos altura del suelo. En la Selva Negra, segun Schuett, hállase en los pinos de unos seis metros de elevacion, en el ramaje mas espeso de la copa y cerca del tronco: compónese de pequeñas raices, musgo y fibras de plantas, y está relleno en su interior de lana y plumas. Los cuatro ó cinco huevos que la hembra pone se parecen á los del jilguero, pero son mas pequeños y su cáscara mas fina; miden unos 0m,015 de largo por 0m,012 de grueso, y tienen un color verde claro, con puntos pardo oscuros ó de un rojizo pardo violeta, que en la extremidad gruesa forman á veces una especie de corona. Macho y hembra se cuidan de la alimentacion de los polluelos; estos llaman á sus padres con un prolongado *zi be*, *zi-be*. Permanecen mucho tiempo en el nido, mas apenas se toca este huyen como pequeños reyezuelos, buscando su salvacion en el musgo y en la maleza. Hácia el otoño se reunen con sus padres y otros individuos de su especie, formando entonces bandadas de cuarenta á cincuenta, que casi siempre buscan las semillas en el suelo de los bosques, siendo difícil ahuyentarlos del paraje donde abunda el alimento. Así, por ejemplo, una bandada de mas de cien individuos permaneció todo un invierno cerca de la estacion de Chur, alimentándose durante todo este tiempo de simientes.

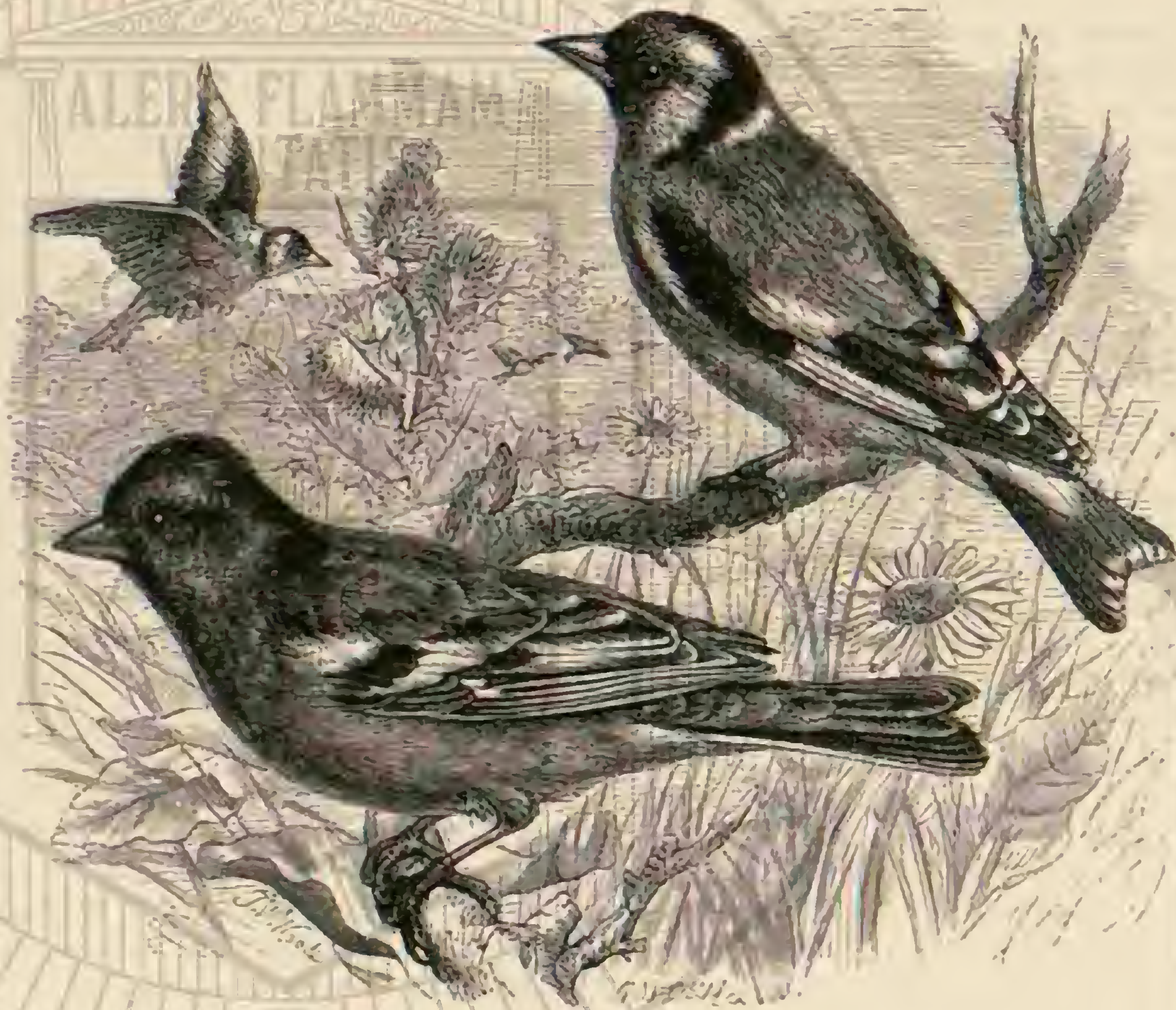


Fig. 246.—EL PINZON COMUN Fig. 247.—EL JILGUERO ELEGANTE

En verano las de la planta llamada diente de leon, las cuales recoge colgándose á la manera del jilguero; tambien busca otras por el suelo; y asimismo le agradan los retoños y tallos tiernos.

CAUTIVIDAD.—No es difícil alimentar á este pájaro en la jaula; mas á pesar de esto no se conserva muy bien, y es por lo tanto inferior al verderon y al jilguero como ave casera.

LOS CRISOMÍTRIDOS—CHRYSOMITRIS

CARACTÉRES.—Los crisomítridos ó verderones se caracterizan por su pico largo, con punta muy fina y abovedado ligeramente en la arista; las uñas son cortas y las alas relativamente largas.

EL VERDERON DE LOS ALISOS—CHRYSOMITRIS SPINUS

CARACTÉRES.—Este pájaro tiene toda la parte superior de la cabeza y de la garganta negras, así como tambien la nuca y la barba; la parte posterior del cuello, el manto y los hombros de un verde amarillo, con fajas longitudinales oscuras; una faja de la region de las cejas, la parte anterior de las mejillas, el resto de la garganta, los lados del cuello, el buche y la parte superior del pecho son de un bonito amarillo aceituna; la parte inferior del pecho, el vientre y los costados, casi blancos; las tectrices inferiores de la cola, de un tinte amarillo, presentan, así como los lados de los muslos, unas líneas longitudinales negras; las plumas de la rabadilla son de un amarillo aceituna; las tectrices superiores de la cola, verdes; las rémiges de un negro pardo, y desde la cuarta amarillas en la base de las barbas exteriores, presentando un estrecho borde verde amarillento; las últimas rémiges secundarias tienen las barbas exteriores orilladas de amarillo verdoso, con la punta blanquizca; las tectrices de las alas son de un verde aceituna; las de las rémiges secundarias de un amarillo verdoso y negras en la base, de modo que se forma una faja trasversal negra; las rectrices son amarillas, con la punta negra; las dos del centro de un negro pardo orilladas de verde en las barbas exteriores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de color de carne y negruzco en la punta, y los piés pardos. La hembra tiene la parte superior de la cabeza y la del tronco de un color pardo verdoso, las regiones inferiores de un blanco sucio, con manchas oscuras, que á su vez presentan líneas negruzcas en los tallos; las alas y la cola son de un color

mucho mas pálido que en el macho; las tectrices superiores de las alas blanquizcas en la extremidad, de manera que se forman dos fajas trasversales claras en las alas. La longitud de esta especie es de 0m,12 por 0m,22 de ancho con las alas desplegadas; estas últimas miden 0m,055 y la cola 0m,045 (fig. 250).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion del verderon de los alisos comprende casi toda la Europa y el Asia hasta donde llegan los bosques, extendiéndose por el norte hasta la latitud de la Noruega central.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El verderon de los alisos es un pájaro de paso: cuando no está en celo vaga por todas partes; pero rara vez abandona nuestros paises. En invierno le vemos llegar con frecuencia de los mas septentrionales, en busca de un abrigo contra los frios demasiado rigurosos.

Durante el verano habita este verderon las montañas, los bosques de verdes árboles, y sobre todo aquellos en que han madurado bien los frutos. Allí es donde se reproduce y de donde sale para emprender sus peregrinaciones. En ciertos inviernos aparecen los verderones á miles en los alrededores de los pueblos, y hasta en el interior, al paso que hay años



Fig. 248.—EL VERDERON COMUN   Fig. 249.—EL PARDILLO COMUN

en que no se ve ninguno. Evitan los países sin arboleda, y se posan con preferencia en las ramas mas altas.

El verderon de los alisos es uno de los mas bonitos fringilidos. «Siempre está contento y alegre y se muestra muy vivaz, dice Naumann; siempre se ve limpio su plumaje; vuela de un lado á otro; se vuelve y revuelve; canta casi de continuo; salta y trepa muy bien; suspéndese de las ramas mas vacilantes; corre á lo largo de una delgada y vertical, y no cede á los paros en agilidad. En el árbol no descansa un momento, y en tierra salta ligeramente, aunque no parece gustarle este movimiento.» Su vuelo es rápido, y por lo mismo no teme atravesar vastos espacios, ni remontarse á grandes alturas por los aires. Su grito de llamada se traduce por *trettet* ó *tettertette* y *di di* ó *didtlei*: por este último sonido comienza el canto del macho, que consiste en un gorjeo bastante agradable, el cual termina por algunas notas lánguidas cuyo equivalente parece ser una especie de *dididlideidee*.

El verderon es jugueton, confiado, sociable, tímido, pacífico y aturdido hasta cierto punto, ó por lo menos, ningun pájaro olvida tan pronto su libertad.

El verderon come granos de diversas plantas, sobre todo de los árboles, retoños, hojitas ó insectos, principalmente cuando está en celo. Con estos últimos alimenta exclusivamente á sus hijuelos, dándoles sobre todo orugas, pulgones, etc. Se ve siempre á los padres, acompañados de su progenie, cuando apenas acaba de emprender su vuelo, dirigirse á los jardines y verjeles, donde los insectos abundan mas que en el bosque.

Mi padre fué el primero que dió á conocer en detalle todo cuanto se refiere á la reproduccion de este pájaro, y me parece lo mejor citar aquí sus observaciones; dice así:

«Los verderones aparecen en abril: el macho tiene una voz fuerte, la cual se oye cuando vuela, como sucede con el pico cruzado: agita las alas, ladea la cola, y se remonta por los aires á bastante altura, trazando círculos. Con frecuencia se conduce del mismo modo cuando se halla léjos de su

nido: los que no están apareados continúan así hasta mediados del verano. La hembra permanece tranquila, no se aleja mucho del macho, le picotea y vaga con él por los alrededores. Se suelen encontrar varias parejas reunidas que viven en la mejor inteligencia y buscan juntas su alimento.

»Poco despues de aparearse comienza la construccion del nido: la hembra busca un sitio favorable, y no se cansa uno de admirar con qué prudencia sabe elegir. Nunca he visto nido de verderon sino en los pinos ó abetos; todos se hallaban cerca del extremo de las ramas, y tan bien escondidos, que se comprende que la creencia popular los haya tachado de invisibles. Algunos aparecen sobre una rama de pino cubierta de líquenes, y solo desde arriba se podria reconocer el nido por su cavidad, á pesar de que le cubre á menudo una pequeña rama; mirando desde abajo ó de lado, se confunde completamente con los líquenes; otros están construidos en la punta de las ramas, y de tal modo enlazados con ellas, que cierto dia no vió mi pajarero un nido que yo le indicaba, hasta que se acercó á distancia de dos piés, siéndole para ello necesario entreabrir el ramaje. Por lo tanto puede suceder muy bien que despues de haber visto una persona á varios verderones construir su nido, suba al árbol que los oculta y no los encuentre. El hecho ha dado márgen á la fábula de que contienen piedrecitas que los hacen invisibles. Además de esto, están situados á diez ó veinte brazas del suelo, muy léjos del tronco, y por lo tanto son mas difíciles de ver que de alcanzar; hasta cierto punto pueden considerarse como invisibles, y si no se ve á los pájaros cuando los construyen ó dan de comer á sus hijuelos, difícilmente se descubren. Se ha dicho que los verderones anidan en los alisos; esto me parece un error, que solo sostendrán aquellos que jamás han tenido á la vista nidos de dichos pájaros; con la particularidad de que muchos naturalistas han incurrido en él.

»El nido queda terminado muy pronto: en las dos parejas observadas por mí, trabajaba el macho tambien; ambos llegaban juntos ó se esperaban uno á otro para volar de nuevo. Rompian ramitas secas para formar el armazon, arrancaban el musgo de los troncos de los árboles, y volvian cada vez con el pico lleno de estos materiales. Era muy curioso verlos arreglar la lana: sujetábanla con una de sus patitas, y tiraban con el pico hasta entreabrirla toda: yo les he visto muy afanados en semejante trabajo por la mañana y al medio dia.

»Algunas veces no se ocupaba en tal operacion mas que la hembra; pero el macho volaba siempre á su alrededor. Llenos de confianza, no temen que se les observe muy de cerca, si bien sucede á menudo que abandonan el nido comenzado para fabricar otro. El año último sorprendí á un par de verderones que construian el suyo en un abeto: volví á los dos dias al mismo sitio, y noté, no sin extrañeza, que la hembra hacia un segundo nido en el mismo árbol. Esta particularidad, propia del verderon y de la curruca, contribuye á que sea mas difícil descubrir sus construcciones. En 1819 encontré tres nidos, todos ellos abandonados; y mi desnichador halló por su parte otro sin pájaros. Al verderon le gusta mucho el agua, lo cual se reconoce por el sitio que siempre elige para fijarse: de los tres nidos citados, dos se hallaban cerca de una charca y el tercero próximo á un estanque; otro encontré á poca distancia de un arroyo.

»La época de la reproduccion varía: una vez ví á principios de mayo hijuelos cubiertos de toda su pluma; pero en el mes de julio es cuando mas se encuentran, de donde se deduce que la puesta debe ocurrir en los primeros dias de junio.»

La forma del nido es bastante variable: en general se compone el interior de ramitas secas, musgo, líquenes y lana, enlazado todo por medio de filamentos del capullo del gusano de seda: las paredes son gruesas y la cavidad bastante profunda.

Los huevos varian de forma, de volúmen y de color; tienen generalmente 0m,016 de largo por 0m,013 de grueso y son de un blanco azulado ó verde azul muy claro, con puntos, manchas y líneas mas ó menos acentuadas.

La hembra cubre sola los huevos, y el macho la alimenta. La incubacion dura trece dias, y ambos padres se ocupan en criar á los hijuelos.

CAZA.—Los verderones tienen muchos enemigos; su indiferencia y el cariño que profesan á sus semejantes les pierden muchas veces.

CAUTIVIDAD.—El verderon comun es un excelente pájaro para conservar en una habitacion: aprende pronto y fácilmente mil habilidades; come muy poco; vive en perfecta armonía con los otros pájaros y se le puede enseñar á que salga de su jaula y acuda al llamamiento de su amo; cuando se le cuida bien se reproduce tambien con tanta facilidad como cualquier otro pájaro cautivo.

LOS JILGUEROS—CARDUELIS

CARACTÉRES.—El género de los jilgueros comprende pocas especies propias del antiguo continente, que se distinguen por su pico muy prolongado y puntiagudo, algo encorvado en la punta y recogido en los bordes; los piés son cortos y fuertes; los dedos largos, provistos de uñas poco corvas; las alas puntiagudas, con las cinco primeras rémiges mas largas; la cola, de longitud regular, está ligeramente sesgada; el plumaje es lacio y muy abigarrado.

EL JILGUERO ELEGANTE—CARDUELIS ELEGANS

CARACTÉRES. — Una estrecha faja que hay alrededor del pico, la línea naso-ocular, el centro de la coronilla y el occipucio son de un negro intenso; la frente, la parte posterior de las mejillas y la garganta de un rojo carmin muy vivo; las sienes y las mejillas blancas; la nuca, los hombros y el dorso de un pardo amarillento; el buche y los lados del pecho de un pardo rojizo claro; la parte superior de la garganta, la rabadilla y el resto de las partes inferiores blancas; las rémiges de un negro oscuro en el tercio de la base, excepto la primera, que tiene un tinte amarillo vivo en las barbas exteriores, presentando junto á la extremidad una especie de placa blanquizca que se ensancha hácia atrás; la cara inferior es de un gris oscuro, con ángulos de un blanco plateado; las pequeñas tectrices del ala son de un negro oscuro; las centrales y las grandes de un amarillo claro; las rectrices de un pardo oscuro; las exteriores tienen una mancha longitudinal blanca; las otras presentan como unas placas blancas en la punta. Los ojos son de un pardo de nuez; el pico blanco rojizo y negro en la punta; los piés de color de carne azulado. Ambos sexos se asemejan mucho y solo un conocedor muy experto reconocerá al macho por su tamaño un poco mayor que el de la hembra; aquel tiene además el color rojo de la cara mas extendido, el negro de la cabeza mas intenso y el blanco mas puro. Los polluelos carecen del rojo y negro en la cabeza; la parte superior de su cuerpo es parduzca, con manchas mas oscuras; la inferior blanca con manchas pardas. La longitud del ave es de 0m,13, por 0m,22 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,07 y la cola 0m,05 (fig. 247).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El límite septentrional de su área de dispersion se halla en el centro de Suecia, y á partir de allí encuéntrase en toda Europa, en las islas

de Madera, Canarias, el noroeste de Africa y una gran parte del Asia, desde la Siria hasta Siberia: en Cuba ha vuelto al estado salvaje.

El jilguero no falta, segun parece, en ningun punto de tan inmenso círculo de dispersion; pero no es en todos del mismo modo abundante, escaseando en unos, al paso que aparece numeroso en otros. Bolle le vió muy comun en Canarias: yo encontré bandadas numerosas en Andalucía y Castilla; algunos observadores las han hallado en Grecia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por todas partes se reunen los jilgueros á centenares en el otoño, para recorrer el pais, y se dividen en reducidas bandadas apenas llega el invierno.

A estos pájaros les gustan principalmente los lugares cubiertos de bosque, si bien no son silvícolas en toda la extension de la palabra, puesto que habitan los jardines, los parques, los caminos, la proximidad de los campos y las praderas, con preferencia á los grandes bosques; aquí suelen tambien anidar.

El jilguero elegante es un precioso pájaro: es vivaz, ágil, prudente, astuto y buen cantor; rara vez anda por el suelo, que no parece gustarle mucho; pero en cambio trepa por el ramaje lo mismo que los paros. A semejanza del verderon, se suspende de las ramas mas endebles con la cabeza hácia abajo: su vuelo es ligero, rápido, ondulado como el de la mayor parte de los fringílidos y solo vacilante en el momento de ir á posarse. Cuando está en la rama parece el jilguero muy esbelto, porque recoge todas sus plumas. Busca con preferencia la copa de los árboles ó de las breñas, y nunca está largo tiempo en el mismo sitio, cual si le fuera necesario el movimiento. Inspírale desconfianza el hombre, aunque solo es realmente tímido cuando se le ha cazado. Vive en buena inteligencia con los demás pájaros; pero conservando cierta independencia, y se le encuentra sobre todo con los paros.

Su grito de llamada le ha valido el nombre aleman de *stieglitz*, que en mi concepto no es sino una onomatopeya de las sílabas *stiglit*, *pickelnit*, *pickelnick ki kleia*, las cuales deja oir así cuando vuela como cuando descansa. *Mai* es una señal de aviso, y *raeraeraerae* indica su enojo: los pequeños gritan *tzif litzioi*. El canto del macho es claro y agradable, por mas que las notas sean menos llenas y brillantes que las del pardillo comun; pero es tan variado este canto, y lo ejecuta el pájaro con tal ardor, que el aficionado aprecia en mucho al jilguero. Cuando está cautivo canta casi todo el año; si vive libre, solo calla en la época de la muda y durante el mal tiempo.

El jilguero se alimenta de granos de toda especie, principalmente de los del cardo, lo cual le ha valido su nombre. «Nada mas bonito, dice Bolle, que una bandada de estos pájaros, cuando se balancean en los tallos espinosos de los cardos, hundiendo sus cabezas en medio de los blancos aguijones de estas plantas. Diríase que han florecido de nuevo, produciendo flores mucho mas hermosas que la primera vez.» Posado sobre un tallo de cardo, el jilguero se vale de su largo y puntiagudo pico para extraer activamente los granos.

En verano come el jilguero insectos, y alimenta con ellos á su progenie; el pájaro es por consiguiente útil para la agricultura en todas las estaciones, toda vez que contribuye á destruir las malas yerbas.

Hay, sin embargo, observadores que le acusan de contribuir á la dispersion de los cardos; pero la simiente de esta planta se extiende ya por el viento, sin el concurso del jilguero, y por eso no se puede hacer responsable al ave.

Su nido se halla de ordinario á seis ú ocho metros de altura, y le sitúa generalmente en una de las bifurcaciones de la copa del árbol, ocultándole tan bien, que apenas se ve hasta despues de caer la hoja. No deja de estar construido con mucho arte: la parte exterior se compone de líquenes verdes, musgo, pequeñas raices, rastrojo, yerbas y plumas, enlazadas unas con otras con filamentos del capullo de seda; el interior está cubierto con una capa de borra y espinas de cardo, con las que aparecen mezcladas crines y cerdas de puerco. Solo la hembra construye el nido; el macho la distrae con sus cantos, pero rara vez le presta ayuda.

Cada puesta consta de cuatro á cinco huevos de 0^m,016 de largo por 0^m,012 de grueso, de cáscara delgada, blancos ó de un azul verdoso, y cubiertos de puntos grises violeta, dispuestos en forma de corona en la punta mas gruesa. Rara vez se encuentran huevos antes del mes de mayo, y es de creer que la hembra no hace mas que una puesta anualmente, ó cuando mas dos; cubre ella sola, por espacio de trece ó catorce dias, y jamás abandona el nido sino algunos instantes, pues el macho se encarga de darle su alimento. Los padres nutren á sus hijuelos al principio con pequeñas larvas; luego con insectos y granos; y continúan cuidando de ellos mucho tiempo, aun despues de haber emprendido su vuelo. A la manera que el pardillo, el jilguero elegante no abandona á su progenie cuando se la quitan del nido á fin de enjaularla.

LOS PARDILLOS — CANNABINA

CARACTÉRES.—Con mucha razon se ha separado á los pardillos de los pinzones para formar un género que se caracteriza por su pico cónico, redondeado, corto y muy puntiagudo; alas bastante largas, angostas y agudas, y cola escotada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los pardillos habitan solo el norte del antiguo continente.

EL PARDILLO VULGAR—CANNABINA LINOTA

CARACTÉRES.—Este pardillo tiene la frente y la region ocular de un blanco amarillento pardo; la coronilla de un magnífico rojo de carmin; la parte posterior de los lados de la cabeza y el cuello de un gris ceniciento, con líneas de un amarillo rojizo; la region posterior del dorso y los hombros de un pardo de canela, siendo los tallos de las plumas mas oscuros; la inferior es de un pardusco blanco; la rabadilla de un blanco sucio; la garganta y la barbilla de un blanco pardusco, con líneas y manchas de un gris oscuro; el centro del pecho, el vientre y las tectrices inferiores de la cola son blancos; los lados del pecho de un rojo de carmin muy vivo; los costados de color canela claro; las rémiges primarias negras, orilladas en ambos lados de un blanco de nieve y en la punta de un pardusco claro; las secundarias de un negro pardo, con un ancho borde de color claro de canela; las plumas de los hombros y las tectrices superiores de las alas tienen los ángulos de un amarillento de orin; las rectrices son negras, orilladas de pardo claro con ángulos blancos en ambos lados, excepto las dos del centro; las tectrices superiores de la cola son negras, bordeadas de blanco, y las inferiores de este último color. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un gris de plomo, mas oscuro en la base; los piés de un gris rojizo. La longitud de esta especie es de 0^m,13, por 0^m,23 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,073 y la cola 0^m,055 (fig. 249).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El pardillo vulgar habita toda la Europa, el Asia Menor y la Asiria, y en invierno visita el noroeste de Africa, pero raras veces el Egipto. En Alemania abunda en todas partes, sobre todo en las regiones donde hay colinas, alejándose de las altas montañas y los extensos bosques.

EL PARDILLO DE LAS MONTAÑAS—CANNABINA FLAVIROSTRIS

CARACTÉRES.—Esta especie tiene la parte superior de la cabeza, los hombros y el dorso de color pardo amarillo, con manchas y fajas de un pardo oscuro; la nuca y los lados del cuello presentan un tinte algo mas claro; las plumas de la rabadilla son de un rojo purpúreo sucio; las cejas y el espacio que hay debajo de los ojos de un rojizo oscuro con viso amarillento; la línea naso-ocular parduscа; la parte superior de las mejillas presenta manchas del mismo color; la garganta es de un amarillento rojizo oscuro; los lados del buche y del pecho del mismo tinte, mas claro, con manchas negras longitudinales; el centro del pecho y el vientre de un blanco amarillento ó blanco del todo; los muslos de un amarillento de orin; las barbas exteriores de las rémiges son de un pardo rojo; las cuatro primeras tienen estrechos bordes de un blanco pardusco, y las siguientes mas anchos y blancos, siendo en todas los ángulos de este color; las tectrices superiores de las alas, de un pardo oscuro, presentan ángulos de un pardo amarillento de orin; las mayores tienen además un borde blanco amarillento de orin en la extremidad; las rectrices son de un pardo oscuro; las del centro están orilladas de pardo claro, y las otras tienen bordes blancos. Los ojos son pardos; el pico de un amarillo claro, y en la primavera amarillo de limon; los piés de un gris de cuerno. En la hembra falta el rojo de la rabadilla. La longitud del ave es de 0m,13 por 0m,225 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,073 y la cola 0m,065.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El pardillo es uno de nuestros pájaros mas bonitos, y de los mas buscados para las habitaciones por su canto. «El pardillo, dice mi padre, es sociable, alegre, vivaz y bastante tímido: fuera del tiempo de la reproduccion vive con sus semejantes en bandadas numerosas, y hasta he visto algunos reunidos en el periodo del celo. Llegado el otoño, y con frecuencia ya en el mes de agosto, se reunen por centenares; en el invierno se mezclan con los verderones, los pinzones comunes, los de las montañas, y los gorriones; sepáranse en la primavera y se aparean, pero continuan viviendo unos cerca de otros en buena armonía.



Fig. 250.—EL VERDERON DE LOS ALISOS

»Durante el periodo del celo vaga el pardillo de un lado á otro: todas las primaveras veo llegar á mi jardin una hembra cuyo nido está situado á un cuarto de legua de distancia. Cuando la pardilla no cubre los huevos, acompáñala el macho en sus peregrinaciones; y asi es que se les ve casi siempre juntos.

»He observado á menudo con sentimiento el tierno amor que se profesan; cuando matan á uno, vuela el otro mucho tiempo á su alrededor, llamándole sin querer alejarse, y procurando llevarle consigo. Manifiestan el mismo amor á su progenie, y caen fácilmente en los lazos donde ven á sus hijuelos.

»Su vuelo es bastante rápido, y vacilante cuando el pájaro quiere posarse: muchas veces vuela el pardillo describiendo círculos; otras va rasando el suelo como para posarse, y elevándose de pronto, recorre todavía un gran espacio.

»En tierra salta con bastante ligereza: para cantar le gusta posarse en la rama mas alta de un árbol ó en el extremo de alguna que se halle aislada; tambien se sitúa en las breñas, y con preferencia en los pinos y abetos mas altos.»

Supone mi padre que el canto del pardillo es bien conocido: limítase á decir que canta, ya esté posado ó volando, desde el mes de marzo al de agosto, y que los pequeños se dejan oir despues de su primera muda, ó sea en los meses de noviembre y diciembre. El grito de llamada del pardillo es un sonido equivalente á *gack* ó *gaecker*, lanzado con fuerza y repetido varias veces; si observa algo sospechoso, sigue á este sonido un *lu* sonoro. El canto es de los mas notables, comparado con el de los demás pájaros; comienza de ordinario por un *goeckgaeck* mezclado con notas aflautadas, emitidas con brio. Por el mes de abril es cuando comienza la pardilla á fabricar su nido, y pone dos ó tres veces al año. Está situado en un bosquecillo aislado ó en el lindero del bosque, muy cerca del suelo, y se compone de ramitas, raices, yerbas, etc., mas finas por dentro que por fuera; el interior está relleno principalmente de crines. Cada puesta es de cuatro ó cinco huevos, de color blanco azulado, con algunos puntos y rayas de un rojo pálido, rojo oscuro ó pardo canela. La hembra, única que los cubre, está sobre ellos trece ó catorce dias; los padres alimentan á su progenie y permanecen largo tiempo con ella, particularmente con la última pollada. Mientras la hembra cubre, visítala el macho con frecuencia, se posa sobre un árbol próximo y canta á cuello tendido.

Al contrario de los pinzones, los pardillos se llevan bien durante la estacion del celo: los machos cuyas hembras están cubriendo los huevos vuelan á menudo juntos y se reunen para cantar, sin pelear nunca.

Mi padre refiere el hecho siguiente: «Descubrí un nido donde piaban los pequeños, y pude observar á mi gusto las costumbres de estos pájaros: estuvieron en aquel mientras carecieron de plumas, y solo se les oia cuando los padres les llevaban de comer. Apenas les salió la pluma no dejaron ya oir su voz, y adquirieron pronto bastante fuerza para volar. Cierto dia comenzaron todos á batir las alas, repitiendo estos movimientos hasta por la tarde; y á la mañana siguiente, apenas rayó el alba, habian emprendido todos su vuelo. Manteníanse ocultos en el follaje, cerca del nido, revoloteando de un lado á otro, hasta que por fin se alejaron en compañía de sus padres.

»Estaban estos bastante domesticados para no asustarse al verme, aun cuando fuesen conmigo algunas personas.

»Llevaban de comer á su progenie á cada doce ó diez y seis minutos: iban juntos siempre; posábanse en un manzano vecino; lanzaban ligeros gritos de llamada, y se dirigian despues al nido por el mismo lado invariablemente, recibiendo



Fig. 251.—EL GORRION DOMÉSTICO

entonces cada hijuelo en el pico su parte de alimento. El macho era siempre el primero en hacer la distribucion; esperaba luego á que la hembra practicase lo mismo, y en seguida emprendian los dos su vuelo, piando en señal de llamada: una sola vez llegó la hembra sin su compañero, y solo entonces dió de comer á su progenie primero que él.

»Antes de abandonar el nido quitaba la pardilla todos los excrementos; pero no los tiraba al suelo, sino que se los tragaba é iba á expelerlos despues mas léjos: el macho no se cuidaba tanto del aseo; solo una vez le ví imitar en esto á su compañera. La pardilla procede así para que los excrementos no indiquen dónde se halla su nido; otros pájaros hay que hacen lo mismo.

»Despues de haber comenzado á volar, los pequeños estuvieron largo tiempo con sus padres, que los conducian y alimentaban.»

Rara vez abandonan las pardillas sus huevos, y jamás su cria, á la que continúan alimentando aunque se halle en jaula. Los aficionados se aprovechan á menudo de tal circunstancia para evitarse la molestia de cuidar á los pequeños; y yo no sé de ningun caso en que los pardillos hayan rehusado cumplir con los deberes paternos. Se puede atraer á los padres á larga distancia de su antiguo nido alejando poco á poco la jaula donde se halla la cria; pero esto tiene un inconveniente: criados así los hijuelos, continúan siendo salvajes y tímidos; mientras que se domestican muy pronto los que alimenta uno mismo.

El pardillo se alimenta casi exclusivamente de simientes; pero no se le considera en ninguna parte como muy dañino, á no ser que se le haga responsable de las fechorías que al parecer comete al comer las simientes de col, zanahoria, lechuga y otras plantas de nuestros jardines. Sin embargo, aliméntase sobre todo de las semillas de las malas yerbas, tal como las del llanten y diente del leon; agrádanle en particular las simientes de toda clase de col, cáñamo y zanahorias, y sobre todo de gramíneas.

CAUTIVIDAD.—El pardillo es con justo motivo uno de los pájaros mas buscados para las habitaciones: al cabo de poco tiempo profesa al hombre un cariño poco comun en los demás pájaros, y canta la mayor parte del año. Todos los verdaderos aficionados tienen pardillos: se mantienen fácilmente con granos de colza, y les gustan mucho las hojas de lechuga ó escarola.

Los machos que se cogen cuando son pequeños, aprenden con facilidad á repetir diversos aires y las canciones de otros pájaros; pero con la misma se acostumbran á emitir sonidos desagradables y se malean muy pronto. Mi padre tenia un pardillo macho, el cual imitaba el canto del pinzon tan admirablemente, que se le hubiera tomado por uno de estos pájaros; tambien poseyó otro que cantaba como el ca-

nario. Naumann habla de pardillos que aprendieron el canto del jilguero, de la alondra y del ruiseñor.

LOS SICERINOS—LINARIA

CARACTERES. — Los sicerinos recuerdan los pardillos y se asemejan á los verderones: tienen el pico muy prolongado, cónico, comprimido lateralmente y de punta delgada; la mandíbula superior es un poco mas larga que la inferior; las fosas nasales, pequeñas y redondas, se hallan en la base del pico y están rodeadas de plumas cerdosas bastante largas y espesas; los piés son fuertes y cortos, con dedos provistos de uñas grandes, muy corvas y afiladas; las alas, de longitud regular, tienen las tres primeras rémiges mas largas; las rectrices son de mediana longitud, pero las del centro mucho mas cortas, de modo que la cola presenta una sesgadura bastante profunda. En el plumaje, muy abundante, predomina el color pardo pálido; la cabeza de los machos tiene siempre, sin embargo, un color rojo mas ó menos vivo.

EL SICERINO VULGAR—LINARIA VULGARIS

CARACTÉRES.—Esta especie es la mas comun del grupo. El borde de la frente y las plumitas cerdosas de las fosas nasales son de un gris pardo oscuro; la línea naso-ocular, una mancha oval de la barba y la parte superior de la garganta de un pardo intenso; la frente y la coronilla de un rojo de carmin muy vivo; las plumas de esta region de un negro gris en la base; el occipucio y el resto de las regiones superiores de un pardo de orin pálido con fajas longitudinales de un pardo oscuro; las plumas de la rabadilla son de un rojo de carmin pálido, con bordes blanquizcos en los lados y tallos de un pardo claro; las tectrices superiores de la cola, de color pardo oscuro, tienen bordes blancos amarillentos en los lados; las mejillas y la region de las orejas son de un pardo de orin con líneas mas oscuras; la garganta, el buche y los lados del pecho de un rojo de carmin; las plumas del centro de la garganta están orilladas de blanquizco; el resto de las partes inferiores es blanco, los costados de un pardusco de orin pálido con anchas fajas longitudinales oscuras, poco marcadas; las rémiges, de un pardo oscuro, tienen en sus barbas exteriores un angosto borde pardo, mas ancho y claro en las últimas rémiges secundarias; las tectrices pequeñas y las mas grandes presentan en la extremidad un ancho borde blanco rojizo, que forma dos fajas de color claro en las alas; las rectrices son de un pardo oscuro, con un estrecho borde rojizo de orin en las barbas exteriores y uno ancho mas extenso en las interiores. Los ojos son de un pardo oscuro; la mandíbula superior de un azul de cuerno; la inferior amarilla, y los piés de un pardo gris. Las hembras y los polluelos tienen muy poco color de carmin en el pecho y en la rabadilla; el buche y el pecho son de un pardusco de orin, con tallos oscuros; la placa roja de la cabeza es mas pequeña y de color menos vivo. La longitud del ave es de 0m,13, por 0m,22 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,07 y la cola 0m,06.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave comprende la zona fria de ambos mundos, hasta donde llega la vegetacion arbórea; desde aquí se traslada todos los años á las regiones meridionales, presentándose á veces por bandadas innumerables en Alemania.

EL SICERINO DE LAS MONTAÑAS — LINARIA RUFESCENS

CARACTÉRES. — Esta especie se caracteriza por tener el occipucio, los lados del cuello, el dorso, la rabadilla y los costados de un pardo de orin amarillento con manchas longitudinales de un pardo oscuro; la línea naso-ocular y una mancha de la garganta son de un negro pardo; la frente y la parte anterior de la coronilla de un rojo de carmin oscuro; la barbilla y la region superior del pecho de un color sonrosado pálido, con bordes blancos en las plumas; el resto de las partes inferiores blanquizco, con viso sonrosado; las tectrices inferiores de la cola tienen manchas longitudinales negruzcas; las alas y las rectrices, de un pardo negruzco, están orilladas en sus barbas exteriores de una estrecha faja de color blanco sucio; las últimas rémiges secundarias, las plumas de los hombros y las grandes tectrices de las alas presentan anchos bordes de color de barro, cuyos bordes forman dos fajas bien marcadas en las alas. Los ojos son de un pardo oscuro, el pico amarillento, mas oscuro en la punta y en los bordes, y los piés negros. La longitud de esta especie es de 0m,115, por 0m,12 de ancho con las alas extendidas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El sicerino de las montañas anida en Escocia y en los Alpes orientales, sobre todo en los de Salzburgo, donde es muy frecuente, por ejemplo cerca de Tamsweg y Lungau; Tschusi fué el primero en darnos noticias sobre esta especie, que, segun dice, habita de continuo en los Alpes.

EL SICERINO DE PICO LARGO — LINARIA HOLBOELLI

CARACTERES. — El sicerino de pico largo se asemeja por su color y tamaño á la especie comun, pero distinguese por su pico mucho mas grande, y sobre todo mas largo, de color vivo de naranja con arista negra, cubierto en una tercera parte por las plumitas de las fosas nasales.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La patria de esta especie, que algunos ornitólogos no consideran ni siquiera como variedad, es la Groenlandia; desde aquí el ave emigra á veces por bandadas á Europa.

EL SICERINO BOREAL—LINARIA BOREALIS

CARACTERES. — El sicerino boreal, llamado tambien sicerino gris, tiene el mismo tamaño del pardillo y su color en general se asemeja al del sicerino vulgar, pero siempre mucho mas claro, porque los bordes parduscos de orin de las plumas de este tiran en aquel mas á un blanco pálido. La rabadilla y las partes inferiores son casi de un solo color blanco; las últimas tienen en sus lados algunas líneas finas de color oscuro en los tallos; la garganta, el buche y el pecho del macho presentan en invierno y la primavera un ligero lustre rojo de carmin; las plumitas de las fosas nasales cubren mas de la mitad de la base del pico, á lo cual se debe que este parezca en extremo corto y mas alto que largo. Los ojos son de un pardo oscuro; la mandíbula superior de un negro de cuerno; la inferior amarilla en invierno, y los piés de un pardusco oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion del sicerino boreal se extiende desde el Petschora por todo el norte de Asia y América hasta Groenlandia, pero tambien esta ave visita la Alemania en inviernos rigurosos, á veces por bandadas mas ó menos numerosas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Al recorrer los inmensos bosques de abedules de los paises del norte, se comprende porqué estos pájaros no llegan regularmente y en el mismo número á nuestros países todos los inviernos. No necesitan emigrar mientras encuentran abundantes los frutos de dichos árboles, que constituyen su alimento prin-

cipal; solo cuando carecen de ellos se ven precisados á dirigirse hácia otros países. Por numerosas que sean las bandadas que á veces se ven entre nosotros, no se las puede comparar con las que pasan todo el año en su patria, puesto que en el norte encuentran estos pájaros mucho mejor todas las condiciones necesarias para su existencia. Los bosques de abedules cubren extensiones de varios centenares y hasta miles de miriámetros cuadrados, y ha de ser el verano muy malo para que aquellos séres no encuentren lo bastante para su alimento.

Necesita este pájaro dichos bosques para vivir, como el pico cruzado las coníferas: en el invierno encuentra granos y en verano insectos, principalmente moscas. Yo vi muchos al norte de Tromsoe; vivian en familias con sus pequeños, que hacia poco habian dejado el nido, y los alimentaban con insectos sus padres; no eran fáciles de observar, ni consegui adquirir una cria. Los mosquitos llenaban de tal modo el bosque, que no se podia cazar sin sufrir grandes molestias y tormentos de que no es fácil formarse una idea. En el lugar mismo donde se hallaban aquellos pájaros, todos los árboles y matorrales estaban materialmente rodeados de una nube de moscas; el que se aventuraba á cazar allí, era acometido al momento, y sufria picaduras tan dolorosas, que no podia seguir adelante. En cuanto á los pájaros, encuentran allí fácilmente de qué alimentarse en verano, y se necesitan circunstancias muy excepcionales para que padezcan hambre en el invierno: aquellos insectos y los frutos del abedul son muy suficientes en ambas estaciones para suministrarles cuanto les pueda hacer falta.

Lo que hemos dicho basta para explicar que hasta ahora sean tan escasos nuestros informes sobre la vida de este pájaro en libertad. Poco despues de llegar por bandadas á los sitios donde anida, disuélvense estas mas ó menos para dar principio á la construccion del nido. En el centro de la Escandinavia elige los bosques elevados de las montañas; en el norte anida tanto en las alturas como en las tierras bajas, con tal que los abedules constituyan la mayoría de los árboles. El nido se halla casi siempre á poca altura del suelo, en alguno de los abedules que tienen forma de arbustos, y por su construccion se parece mas al de nuestro pardillo; tiene la forma de una cacerola, cuyo fondo se compone de ramitas y las paredes de tallos, musgo y pelos, mientras que el interior está relleno de plumas. La puesta se compone cuando mas de siete huevos, de $0^{m},017$ de largo, por $0^{m},014$ de grueso, de color verde claro con manchas y puntas de un rojo opaco y pardo claro. El macho canta, segun Collet, con mucha aficion durante el período del celo, pero casi siempre volando. Es probable alterne con la hembra para cubrir los huevos, ayudándole en la cria de los polluelos, á los que alimenta solo con toda clase de insectos. Digno de notar es que aun durante la incubacion el ave demuestra su inconstancia, presentándose muchos años en gran número y por bandadas, mientras que en otros escasea y solo se la ve aislada.

No se sabe aun por qué conceptos difiere su reproduccion de las de otras especies. Luebbert, que en verano vió aun sicerinos en la montaña de Glatz y en el Riesengebirge, y creyó haber recibido los huevos de una pareja, habla sin duda del sicerino de las montañas. Debemos comprender á este tambien entre las aves que anidan en Alemania, pues Yocher encontró sus nidos en los Alpes de Salzburgo. En las regiones llanas y formadas de colinas en Alemania, el sicerino vulgar se presenta á principios de noviembre para pasar allí el invierno, á veces por grandes bandadas, y no siempre en los años que tambien entre nosotros comienzan con un invierno riguroso. Reúnese regularmente con el verderon y recorre con este el pais, albergándose de noche en las espesuras espinosas. Wagner asegura haber visto varios individuos de una bandada que se precipitaron de noche sobre la nieve para reposar en ella, y asegura además haber cogido algunos en aquella ocasion.

Mientras se halla entre nosotros el sicerino boreal se alimenta preferentemente del fruto del aliso y del abedul, y de granos oleaginosos.

En los primeros dias de su llegada no parecen conocer estos pájaros la malignidad del hombre, pues avanzan hasta los pueblos, buscan su alimento, y no les intimida la proximidad de su enemigo: cuando se les ha dado caza algunas veces, proceden con mas prudencia, sin ser por ello tímidos.

Este pájaro se distingue por lo alegre, lo vivaz y ágil; siempre está en movimiento; trepa mejor que los otros fringílidos y rivaliza por tal concepto con el pico cruzado, y hasta con los paros. Curioso de ver es el ramaje filiforme de un abedul cubierto por una bandada de tan bonitos pájaros: se suspenden tomando las mas variadas posiciones, y pican los frutos con verdadero frenesí; no es la tierra extraña para ellos; bajan mas á menudo que sus congéneres y saltan con mucha ligereza. En su rápido vuelo trazan líneas onduladas: para franquear espacios sin árboles, remóntanse por los aires á bastante altura; mientras que en los sitios cubiertos de bosque, permanecen cerca del suelo. Su grito de llamada podria traducirse por *tschettschek:* le lanzan en el momento de emprender su vuelo, y á menudo va seguido de una especie de *main* muy suave: el canto se compone de estos dos sonidos, enlazados por un silbido fuerte.

Es muy sociable este pájaro con sus semejantes y otras especies afines: cuando se ha formado una bandada no se separan ya; todos los individuos que la componen llaman á gritos á los que se alejan un poco ó pasan cerca. Asócianse con los verderones, y si no los encuentran, con los pardillos vulgares y los gorriones, viviendo todos en muy buena inteligencia, sin pelear nunca.

CAZA. — No son difíciles de coger estos pájaros en un lazo bien dispuesto: su instinto de sociabilidad les pierde, pues cuando uno de ellos queda preso atrae á los demás, que sufren la misma suerte. Para apoderarse del primero se fijan en el extremo de una pértiga larga y flexible unas varitas de liga, con las que se tocan las alas del animal mientras come; para manejar aquella se necesita alguna destreza; pero como el pájaro es bastante estúpido, se deja coger por tan sencillo medio. Con las redes quedan presos muchos individuos, y se da el caso de que vuelvan á buscar á sus compañeros cautivos los que escaparon, deslizándose debajo de ellas: en varios puntos se les caza solo para comer su carne.

CAUTIVIDAD.—Los individuos que se enjaulan se domestican muy pronto y se contentan con el régimen mas sencillo. Seducen á la vista por su agilidad y sus movimientos; no tardan en trabar amistad con los otros pajarillos, y los acarician continuamente.

LOS GORRIONES — PASSER

CARACTERES.—Los gorriones son fringílidos de estructura sólida, tronco corto, pico de longitud regular y grueso; piés fuertes y uñas cortas y endebles; las alas son obtusas; las rémiges segunda, tercera y cuarta forman la punta; la cola es corta, ó cuando mas de longitud regular y apenas sesgada en su extremidad; el plumaje es abundante.

EL GORRION COMUN — PASSER DOMESTICUS

CARACTERES. — Esta especie es la mas conocida del

género. La parte anterior de la cabeza y el centro de la coronilla son de un gris pardusco; las plumas están orilladas de pardo rojo, mas pálido en la punta; una ancha faja que se corre desde los ojos por las sienes y los lados del cuello hasta la nuca, son de un pardo castaño; el manto y los hombros del mismo color, mas claro, con anchas fajas longitudinales negras; las plumas del manto tienen en las barbas exteriores un borde rojo canela; las plumas de la rabadilla y las tectrices de la cola son de color gris pardusco, con puntas rojizas; una manchita en el borde posterior de los ojos, las mejillas, la region de las orejas y la parte superior de los lados del cuello son blancos; la línea naso-ocular, el borde de los ojos, la region de los ángulos de la boca, una gran mancha en forma de escudo que cubre la barba, la garganta y la region de la cabeza son de color negro; el resto de las partes inferiores blanco; los costados de un gris ceniciento; las rémiges de un pardo oscuro, orilladas en sus barbas exteriores de pardo de orin, y en las interiores de un borde mas claro poco marcado; las tectrices de las rémiges secundarias, de un negro pardo, presentan anchos bordes pardo canela en las barbas exteriores; las tectrices superiores de las alas son de un pardo castaño; las mayores negras en la base y blancas en la extremidad, formándose así una faja trasversal en las alas; las rectrices de un pardo oscuro. Los ojos son pardos; el pico negro, y en invierno gris claro con la punta mas oscura; los piés de un pardusco amarillo. La hembra tiene las partes superiores de un pardo pálido de orin, con líneas negras longitudinales en el manto; una faja que se corre desde el borde de los ojos sobre las sienes es de un blanco amarillento de orin; las mejillas, los lados del cuello y las partes inferiores de un pardusco gris; la barba, el pecho, el centro del vientre y la region del ano, de un color blanco sucio; las tectrices inferiores de la cola son de un pardusco claro de orin; las tectrices de las rémiges están orilladas de un pardo pálido de orin en las barbas exteriores, y las que forman la faja trasversal de las alas tienen las puntas de un blanco sucio; el pico es pardusco de cuerno. Los polluelos se parecen á la hembra. La longitud de esta especie es de 0^m,016, por 0^m,025 de ancho de ala á ala; esta mide 0^m,075 y la cola 0^m,037 (fig. 251).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del gorrion comun se extiende por casi toda la Europa y la mayor parte de Asia; en el norte hasta donde llegan las colonias, y en el sur hasta el norte del África, Palestina, el Asia Menor, India y Ceilan. Tambien ha penetrado en Australia y el norte de América, en Java y la Nueva Zelanda.

En el sudeste de Europa, Asia Menor, Palestina, Siria y los paises del mar Rojo le representa el gorrion de cabeza roja *(Passer italie)*, que se le asemeja por tamaño y color en general, difiriendo sin embargo por los siguientes caractéres distintivos: la parte superior de la cabeza y la nuca son de un solo color rojo; en el buche se ve una placa negra, cuyas plumas tienen los bordes grises mas anchos; la línea naso-ocular tiene una angosta línea blanca y las plumas de la rabadilla y tectrices superiores de la cola son de color pardo gris.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es condicion característica de esta especie vivir en íntima relacion con el hombre allí donde se la encuentra. Habita tanto en la gran ciudad como en el pueblecillo solitario, siempre que esté rodeado de campos de trigo, faltando solo en algunos pueblos inmediatos á los bosques; sigue al colono en todos los paises del Asia donde antes no se le veia; desde los bosques se traslada á las islas donde antes no era conocido; y permanece en las ruinas de las poblaciones destruidas, como testigo viviente de otros dias mas felices. Apenas se aleja de los recintos de la ciudad ó de los límites de los pueblos, pero se posesiona muy pronto de las nuevas construcciones, ó de una casa recientemente edificada. Algunas veces emprende viajes para explorar paises que se hallan fuera de su área de dispersion. Así, por ejemplo, se presenta por parejas en las orillas del Varanger-Fjord casi todos los años; examina el país y visita todas las habitaciones, pero desaparece otra vez sin dejar vestigio, cuando no le agrada la localidad. Sociable en extremo, solo durante la época del celo sepárase en parejas, aunque sin evitar por eso la compañía de las otras.

Con frecuencia anida una al lado de otra, y por celosos que sean los machos, se buscan continuamente mientras cubren las hembras. Apenas emprenden los pequeños su vuelo, forman grandes bandadas, y cuando los padres terminan la educacion de la progenie, se reunen con ellas para seguir su suerte. En tanto que los campos estén cubiertos de sus cosechas, todos los dias se ve á los gorriones abandonar en masa el pueblo, diseminarse por la campiña y volver mas tarde á su retiro. Descansan al medio dia en espesos árboles y con preferencia en cercas; por la tarde se reunen con gran algazara, y allí pasan la noche ó van á buscar un refugio en las granjas, en los cobertizos y otros sitios semejantes. En invierno construyen verdaderos lechos, que consisten en blandos nidos, muy bien rellenos, propios para resguardarse del frio. Con este objeto se albergan asimismo en las chimeneas.

Por torpe que parezca el gorrion á primera vista, no deja de estar bien dotado. Salta pesadamente, pero no sin cierta rapidez; vuela con grandes esfuerzos, y aleteando aceleradamente, franquea grandes distancias describiendo líneas algo arqueadas al principio y luego rectas, y antes de posarse en un árbol extiende un poco sus alas. Por mas que le agraden las casas altas, rara vez se eleva mucho; mas á pesar de su torpeza aparente sabe muy bien arreglarse en todo; está bien dotado respecto á la inteligencia, y gracias á ella ha logrado conocer poco á poco el hombre y sus costumbres, tanto que verdaderamente asombra y divierte al observador minucioso. En todas partes y en todas las circunstancias el gorrion se muestra mas ó menos activo segun el carácter del hombre, y de consiguiente no se conduce del mismo modo en la ciudad que en el pueblo. Allí donde se le protege familiarízase mucho, llegando á ser casi molesto; pero muéstrase tímido donde se le persigue, cauto y astuto. Nada de lo que puede serle útil ó hacerle daño pasa desapercibido á su penetrante vista; su experiencia aumenta de año en año, y se reconoce entre adultos y jóvenes la misma diferencia que entre un sabio y un estúpido. Tambien con otros séres se reune mas ó menos amistosamente: tan pronto se fia como desconfia del perro; manifiesta al caballo simpatía; advierte á sus semejantes y á otras aves para que teman al gato; roba á la gallina los granos por delante del pico sin hacer caso de sus amenazas; y come de la misma cazuela con los mas diversos animales si estos se lo permiten. A pesar de su sociabilidad riñe continuamente con otros pájaros cuando estos tienen la misma intencion que él, por ejemplo, cuando se trata de saquear un árbol frutal; y cuando le domina el amor, que en él despierta los mas violentos celos, lucha con sus rivales tan furiosamente que podria creerse que se trata de un duelo mortal, aun cuando todo se reduce á la pérdida de algunas plumas. Solo por un concepto no puede este pájaro interesarnos en manera alguna: pia del modo mas insoportable y su canto no merece el nombre de tal. *Schill*, *schilm* y *piep* son sus gritos de llamada, los cuales repite con tanta frecuencia que puede aburrir al observador mas indulgente; y cuando se ha reunido una numerosa bandada, su *tell tell*, *silb*, *dell*, *dieb*, *schilk* llega á ser

verdaderamente insoportable. El gorrion produce sin embargo unos sonidos mas suaves para manifestar su cariño á la hembra, sonidos que podrian traducirse por *duirr* y *die*; pero su canto, en el que todos estos sonidos constituyen la parte principal, no puede ser de nuestro agrado, y las voces *terr* ó *tell*, *terer*, *tell*, *tell*, *tell* de que se sirve para advertir á sus compañeros, ó cuando súbitamente les amenaza un riesgo, ofenden verdaderamente nuestro oido. A pesar de ello, el gorrion grita, canta y produce ruido, cual si estuviera dotado de una voz de ruiseñor: los polluelos hacen ya en el nido sus estudios.

Merced á las condiciones favorables en que se halla el gorrion por su contacto familiar con el hombre, que fácilmente le proporciona su alimento, comienza muy pronto á construir su nido é incuba durante el verano al menos tres, y aun cuatro veces. «Deshonesto en extremo,» sirviéndome de las mismas palabras de Gessner, el macho expresa sus deseos piando de continuo, y la hembra le demuestra su buena voluntad tomando toda clase de posiciones; agita las alas y produce un *die*, *die die* en extremo cariñoso. Despues sigue el apareamiento, ó al menos una tentativa para efectuarle; poco despues vuelven á declararse el amor y realizan el acto.

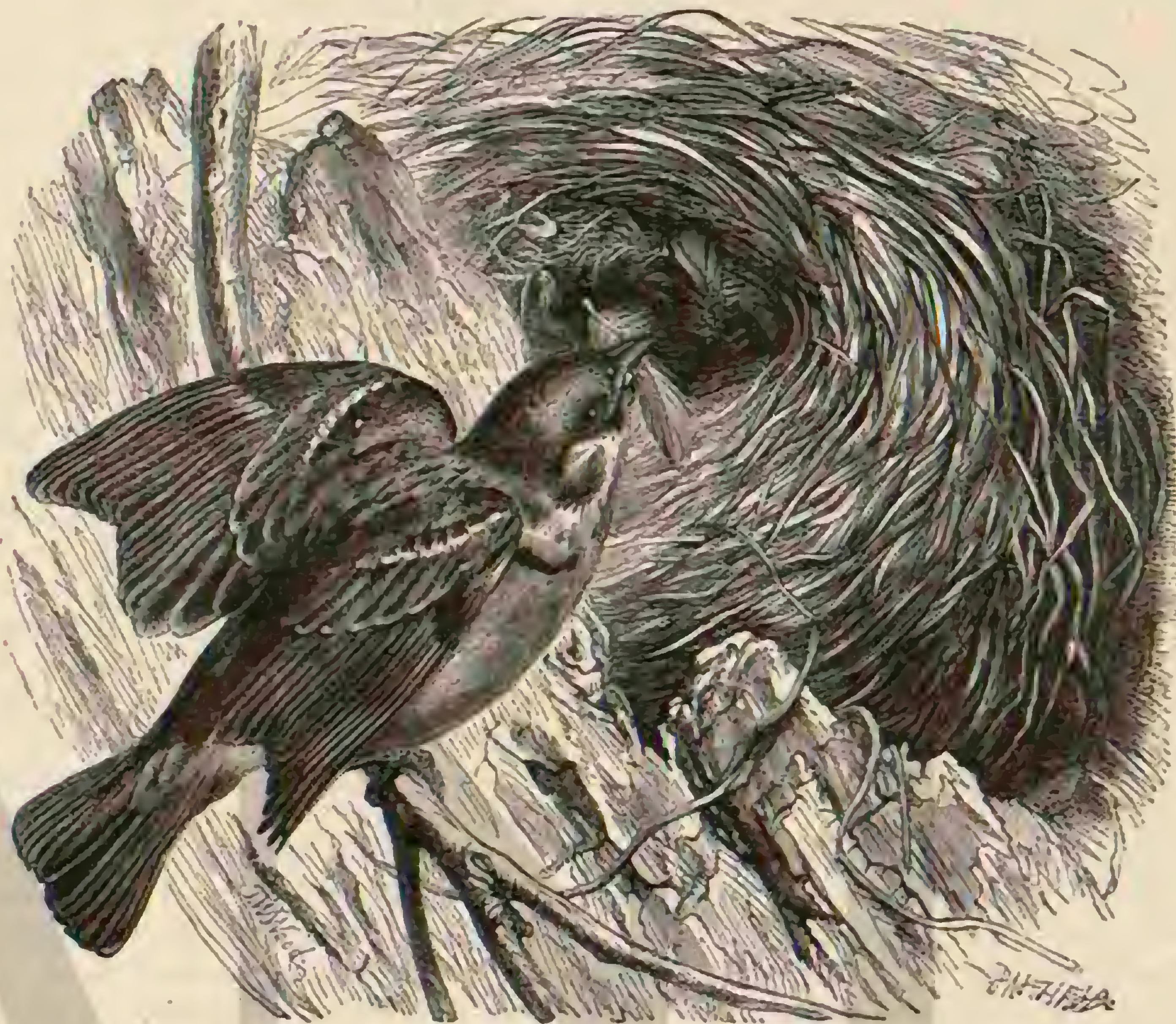


Fig. 252.—EL GORRION DE NOGAL

El nido varía segun la localidad: por lo comun está situado en el agujero de una tapia ó en el hueco de un árbol; otras veces se alberga este pájaro en algun nido de estornino ó golondrina, ó en el fondo del de una cigüeña; nótase por último que anida entre las ramas de un árbol, cuando no en alguna breña. Como hemos dicho ya, varía el nido, segun el sitio donde se construye; pero nunca pasa de ser una masa mas ó menos informe de paja, heno, ramitas, lanas, pelos, trapos y pedazos de papel cubierto todo interiormente por una capa de plumas. Los nidos que se hallan en los árboles tienen por encima un tejadillo, del cual carecen á menudo los que hay en las cavidades.

Cuando el año se presenta bien, la hembra pone en marzo por primera vez, comunmente de cinco á seis huevos, y solo por excepcion siete ú ocho, de $0^m,023$ de largo por $0^m,016$ de grueso; la cáscara es tenue, poco brillante, azulada ó de un blanco rojizo, con diversas manchas de pardo y gris. Los padres cubren alternativamente por espacio de trece ó catorce dias; comienzan por dar insectos á sus pequeños, despues granos medio digeridos en el buche, y por último cereales y frutos. A los ocho dias de haber volado los hijuelos, aparéanse de nuevo los padres, reforman el nido, y quince dias despues vuelve á poner la hembra, continuando así hasta el mes de setiembre.

El padre y la madre cuidan de su progenie con la mayor ternura, olvidando entonces su acostumbrada prudencia, y si cualquiera de ellos muere, el que sobrevive despliega mayor actividad para dar de comer á los hambrientos hijuelos, y cuando uno de estos no puede salir del nido, le alimentan los padres mientras carece de la libertad.

USOS Y PRODUCTOS.—Las opiniones sobre la utilidad y el daño que causa el gorrion son muy diversas; pero últimamente predomina mas y mas la opinion de que este parásito, que vive á expensas del hombre, no merece nuestra proteccion. Cierto que no causa daño en las calles de las ciudades y de los pueblos, porque aquí se alimenta principalmente de despojos; pero en cambio puede ocasionar perjuicios muy sensibles en las grandes casas de labranza, en los graneros, campos de trigo y jardines, pues roba á las aves domésticas su alimento, come y ensucia el trigo, destruye los retoños en los árboles frutales, y no desprecia tampoco la fruta. No debemos tolerarle por lo tanto en los jardines ni en las viñas. El daño mas considerable que el gorrion ocasiona consiste, sin embargo, como dice muy bien Eugenio de Homeyer, en que ahuyenta á las aves mas útiles, sobre todo á los estorninos y los picoparos, molestando tambien á las aves cantoras en los jardines que ocupa. No trataré de averiguar si el daño causado por cada pareja de gorriones con sus polluelos cuan-

do invernan en una region puede evaluarse en dos francos cincuenta céntimos ó en cuatro francos, segun lo asegura Eugenio de Homeyer; pero en vista de las observaciones de este excelente naturalista, de grado ó por fuerza me veo obligado á declararme en favor de los que opinan que el gorrion no es digno de la indulgencia qué antes he pedido para él.

CAUTIVIDAD.—El gorrion no es propio para la jaula, aunque puede domesticarse mucho. La criada de uno de mis amigos de Carintia me enseñó con orgullo su favorito, un gorrion que no solamente salia y entraba libremente, sino que descansaba y dormia tambien en el seno de su ama.

EL GORRION DE COLLAR—PASSER HISPANIOLENSIS

CARACTERES.—Algunos naturalistas consideran á esta especie, llamada tambien *gorrion de los pantanos*, como única variedad de nuestro gorrion comun, pero se distingue no solo por el color, sino tambien por su género de vida, de tal modo que no puede dudarse de su independencia como especie. Su longitud es de 0m,16, por 0m,25 de ancho de punta á punta de las alas; esta tiene 0m,065 y la cola 0m,06 de largo.

La parte superior de la cabeza, las sienes y la nuca son de un pardo rojo castaño; la linea naso-ocular, una estrecha linea que hay debajo de los ojos, el manto y los hombros son negros; las plumas de estos últimos tienen anchos bordes de un amarillento de orin, pero casi siempre están cubiertos; las plumas de la rabadilla son negras, con bordes leonados; una angosta línea que desde las fosas nasales se corre hasta las cejas, las mejillas, la region auricular y las partes superiores de los lados del cuello, blancas; la barba, la garganta y el buche, hasta la region inferior del cuello, negras con angostos bordes grises en las plumas, que forman una especie de collar; el resto de las partes inferiores y las tectrices inferiores de las alas son de un blanco pálido amarillento; los costados tienen anchas líneas negras en los tallos; las rémiges, de un pardo oscuro, presentan en sus barbas exteriores un angosto borde pardo leonado de orin, mas ancho en las rémiges secundarias; las tectrices superiores de las alas son de un pardo rojo vivo; las mayores negras en la base y blancas en el resto de su extension, por lo cual se forma una faja trasversal de brillo metálico; y las rectrices, de un pardo oscuro, están bordeadas de leonado en las barbas exteriores. Los ojos son de un pardo de tierra; el pico negro de cuerno, y en invierno de color claro de cuerno; los piés parduscos. La hembra se parece á la del gorrion doméstico, pero su plumaje es mucho mas claro; las partes inferiores son de un blanco amarillento; en la garganta hay una mancha gris negruzca, poco marcada; y en el pecho y los costados angostas líneas longitudinales de color oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El gorrion de los pantanos se encuentra en España, en Grecia, en el norte de Africa, en las islas situadas al noroeste de aquel continente y tambien en ciertas partes del Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Busca con preferencia, al menos en España y Egipto, los parajes donde hay mucha agua: es un verdadero pájaro del campo, que solo se acerca accidentalmente á las moradas del hombre; y si bien es verdad que no las evita, no es menos cierto que tampoco las busca. En España y en Egipto es donde se pueden observar principalmente las diferencias en la manera de ser de este gorrion y de su congénere doméstico: este es el fiel compañero del hombre; el otro no se cuida de él. Frecuenta sobre todo las orillas de los rios y canales, los pantanos y arrozales, apareciendo en bandadas sumamente numerosas. En España vi muchos en el valle del Tajo, pero siempre muy cerca del rio; en Egipto era el pájaro que hallaba con mas frecuencia en el Delta y en las márgenes del Nilo. Savi, Bolle, Hausmann, el conde von der Muhle y Homeyer, han hecho las mismas observaciones en Cerdeña, las Canarias, Grecia y los países del Atlas.

Sin embargo, Bolle nos dice que las palmeras atraen tambien al gorrion de que se trata, hasta el punto de que abandona los pantanos y observa el género de vida del gorrion doméstico. Seguro es encontrar este pájaro allí donde los pueblos estén rodeados de palmeras, sobre todo cuando es el único representante de la familia de los paserinos, como sucede en las Canarias. «Busca las copas de las palmeras, dice Bolle, para establecer su nido; y estos árboles, que planta el hombre alrededor de su morada, le han familiarizado con el rey de la creacion. Lo mismo sucede en Egipto: el gorrion de los pantanos habita las palmeras situadas cerca de los pueblos, y se aleja de estos cuidadosamente cuando no encuentra dichos árboles. Sin embargo, no se crea que le bastan para su existencia, toda vez que no se ve al gorrion en todo el alto Egipto y la Nubia, donde los bosques de datileras cubren espacios inmensos. En las Canarias, añade Bolle, ni uno solo de aquellos árboles, que elevan al aire su majestuosa copa, deja de tener nidos de gorriones en las hojas mas bajas; allí donde las palmeras forman bosquecillos abundan aquellos pájaros en número considerable. Como se necesita mucha destreza y paciencia para trepar á lo alto de los troncos, anidan allí los gorriones con toda seguridad, y esto explica su asombrosa multiplicacion. Miran sin temor al terrible halcon *(Tinnunculus alaudarius)*, que se posa cerca de ellos; sus gritos y continuo piar se mezclan con los silbidos del viento, que azota con violencia el espeso follaje de las palmeras. En aquellos puntos en que sopla una húmeda brisa, como por ejemplo, en la Vega de Canaria, la naturaleza rodea los nidos de gorriones de jardines aéreos, mas hermosos, mas ricos que los de Semiramis: el viento arrastra por entre los huecos de las hojas tierra y arena, que luego es regada por las lluvias, y bien pronto se ve á una vertiginosa altura, cómo reverdece y se presenta todo un pensil de rosas cinerarias, de helechos primorosamente labrados, y de azufaifos arborescentes, etc. Esto solo se encuentra, sin embargo, en ciertas localidades privilegiadas; la morada de estos pájaros es por lo general mas sencilla, y hasta dos veces les he visto dejar sus árboles favoritos, con el objeto de hallar su alimento con mas facilidad. En la rica y hermosa hacienda de Maspamolas, al sur de Canaria, no hay palmeras, pero sí inmensos campos de trigo y eras vastísimas, donde se llevan las cosechas, que por el método antiguo se hacen trillar por los bueyes, los caballos y los mulos, que trotan en círculo. Estas eras son para los pájaros granívoros un punto de reunion; llegan en masa á fin de buscar los granos que han quedado en la paja; y los gorriones que forman parte de aquella, como lo hacen en nuestros países, han fijado su domicilio en los naranjos ó en los agujeros de las tapias.» En otro punto vió Bolle gorriones de los pantanos que anidaban á centenares debajo del tejado de una iglesia.

Por todas sus costumbres se parece mucho este pájaro al gorrion doméstico; pero opino con Homeyer, que su vuelo es mas rápido, y que cuando va con sus semejantes, constituye líneas compactas, lo cual no hacen las otras especies. Al ver las bandadas que forma en Egipto, diríase que son verdaderas nubes que cubren los arrozales; los individuos se oprimen de tal modo unos contra otros, que se pueden matar muchos de un solo tiro.

Por la voz se diferencia el gorrion de los pantanos del doméstico; pero no me es posible especificar bien en qué difiere. Homeyer, que tiene el oido mas fino, dice que la voz del

primero es mas fuerte, mas pura y variada que la del segundo; si bien produce este ciertos sonidos que le son propios. «No es de esperar, dice, una gran diferencia entre los dos; pero creo que solo por la voz se puede distinguir el gorrion doméstico del de los pantanos, y con mas seguridad que en otras especies, como por ejemplo ciertos picos cruzados, los cuales difieren mucho por otros conceptos. Me hallo en el caso de resolver sobre este punto, porque tengo en jaula dos gorriones de los pantanos de Argel, uno de los campos y otro doméstico.»

Bajo el punto de vista de la inteligencia iguala el gorrion de los pantanos á su congénere; es mas tímido, mas receloso, y se ha familiarizado menos con la sociedad del hombre.

En Canarias y en Egipto comienza el periodo del celo para este pájaro en el mes de febrero, ó en los primeros dias de marzo á mas tardar; en dicha época están llenas de nidos todas las palmeras del Delta, y tambien todos los huecos de los troncos. El nido es como el del gorrion doméstico, y solo consiste en una masa irregular de diversos materiales: los huevos se parecen tanto á los de nuestro gorrion, que los mas expertos inteligentes no pueden distinguirlos. En el mes de mayo, cuando los hijuelos de la primera cria han emprendido su vuelo, los padres anidan de nuevo, y mas tarde lo hacen por tercera vez.

El gorrion de collar no tiene amigos en ninguna parte y bastante razon hay para juzgarle desfavorablemente. En los arrozales de Egipto ocasiona graves perjuicios por su asombrosa multitud; en Palestina, donde tambien abunda en extremo, se le persigue con encarnizamiento; en los parques y paseos frondosos de las Canarias hácese tambien necesario rechazarle enérgicamente.

Los individuos cautivos, que en general se conducen como los gorriones domésticos, no son muy agradables; solamente los aficionados suelen tenerlos alguna vez en jaula.

EL GORRION DE LAS MONTAÑAS —PASSER MONTANUS

CARACTÉRES.—Esta ave, llamada tambien con frecuencia gorrion de nogal, mide 0m,14 de largo por 0m,205 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,065 y la cola 0m,055. La parte superior de la cabeza, las sienes y la nuca son de un pardo rojo pálido; la línea naso-ocular, una mancha que hay en la parte posterior de la region auricular, otra en los ángulos de la boca y una tercera en la barba, así como la garganta, son negras; las mejillas y la parte superior de los lados del cuello blancas; las regiones inferiores de un blanco pardusco, mas claro en el centro; los costados de un pardusco leonado; del mismo color son las rectrices inferiores de la cola, que están orilladas de blanquizco; la parte posterior del cuello, el manto y los hombros son rojos, con anchas líneas longitudinales negras; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola de un pardo leonado; las rémiges de un pardo oscuro, con un angosto borde amarillento en las barbas extriores, mas ancho y de color mas vivo en las rémiges secundarias; las tectrices de estas últimas tienen casi todas las barbas exteriores rojas, con la punta blanquizca; las tectrices de las alas son de un pardo oscuro; las mayores negras en la base y blancas en el resto de su extension, formando una faja trasversal; las rectrices, de color pardo, tienen bordes leonados en las barbas exteriores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro y los piés rojizos (figura 252). La hembra tiene la mancha negra de las orejas un poco mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El gorrion de las montañas abunda en todos los paises de la Europa central; pero escasea en el sudoeste. Es muy comun en el centro del Asia; se le encuentra en Malaca y Java y penetra en el norte hasta mas allá del círculo polar. En las orillas de la parte inferior del Obi, en China, el Japon, Formosa é India representa al gorrion doméstico; en Australia y en la Nueva Zelanda se ha localizado con buen éxito.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Este pájaro prefiere el bosque y el campo á los pueblos y ciudades, en lo cual se diferencia de su congénere. Solo en invierno se acerca á las casas; durante el verano permanece donde los prados alternan con los campos, y anida en los árboles huecos ó en las canteras. Forma bandadas numerosas una parte del año, y vive por parejas en el periodo del celo. Aquellas recorren el país en cierto radio; se mezclan con los zorzales, las alondras, los pinzones, los verderones y los pardillos; visitan los campos en verano y las granjas en invierno; en la primavera se forman las parejas.

El gorrion de nogal ofrece en su modo de ser mas de un punto de contacto con su congénere el doméstico: es menos prudente, y tan solo acaso porque le falta la compañía continua del hombre, y no le han enseñado las lecciones de la experiencia. Su aspecto es mas airoso que el del doméstico; tiene el plumaje mas comprimido; es osado y ágil, y siempre está en movimiento. Vuela mejor; anda con mas soltura por tierra, y aunque su grito de llamada conserva el tipo del que produce nuestro gorrion, es mas breve y sonoro.

Desde el otoño á la primavera se alimenta de granos; en verano come orugas, pulgones y otros parásitos, y por lo tanto es muy útil en los huertos y jardines. A veces causa algun daño en los campos de trigo; pero no toca á los frutos ni á las hortalizas: devora los pequeños insectos y los granos lechosos.

Para esta especie comienza el periodo del celo en el mes de abril y se prolonga hasta el de agosto: la hembra pone dos ó tres huevos al año y forma su nido en una cavidad, con preferencia en algun tronco hueco, mas bien que en las grietas de las rocas ó en las tapias: no está mejor construido que los de sus congéneres. Los huevos, cuyo número varia de cinco á siete en cada puesta, se asemejan mucho á los del gorrion doméstico, con la única diferencia de tener mas estrías, siendo, por consiguiente, mas oscuros y de menor tamaño. El macho y la hembra cubren alternativamente durante trece ó catorce dias.

Este gorrion se aparea con el doméstico y produce hijuelos fecundos, cuyo plumaje se parece al de los individuos domésticos jóvenes, con la diferencia de tener la cabeza mas oscura y una mancha gris negra en la garganta. Por lo general el padre es un gorrion de nogal y la madre de la especie doméstica.

CAZA.—Mas fácil es de coger este gorrion que el otro: empléase la liga, trampas y lazos de diversa clase: tiene los mismos enemigos que el doméstico.

LAS PETRONIAS—PETRONIA

CARACTERES.—Son gorriones de formas recogidas, de pico vigoroso, redondo, un poco deprimido en los bordes, abovedado por delante y puntiagudo; los tarsos son fuertes; las alas relativamente angostas y puntiagudas; las rémiges segunda y tercera son las mas largas, y las posteriores sesgadas en la extremidad; la cola es corta, cortada casi en ángulo recto en su punta; el plumaje es igual en ambos sexos.

LA PETRONIA DE LAS ROCAS—PETRONIA STULTA

CARACTERES.—La parte superior es de un pardo

claro de tierra; una ancha faja que se corre desde las fosas nasales, sobre los ojos, hasta la nuca, es de un pardo oscuro; otra que hay en el centro de la cabeza, de un pardo claro, color que en la nuca pasa al pardusco leonado; una tercera, que comenzando detrás de los ojos se corre por las sienes, limitándose al fin por otra de color pardo oscuro, es de un gris leonado claro; el manto de un pardo oscuro, con grandes manchas longitudinales de un blanco pardusco que se reunen en forma de faja; las tectrices superiores de la cola



Fig. 253.—EL REPUBLICANO SOCIAL

tienen la punta de un blanco leonado; las mejillas y los lados del cuello son de un solo color pardusco de tierra; las plumas de la parte inferior de un blanco amarillento con bordes de un pardo pálido, que en el buche, el pecho y la region inferior de los costados forman fajas longitudinales pardas; una mancha trasversal y ovalada en el centro de la garganta es de un amarillo claro; las tectrices inferiores de la cola, pardas, con anchos bordes de un blanco amarillento en la extremidad; las rémiges, de un pardo oscuro, están orilladas en las barbas exteriores y en la punta de un tinte pardusco, que se ensancha en las primeras rémiges primarias aumentando mas aun en las secundarias; las últimas de estas tienen una gran mancha puntiaguda de color blanco leonado; las tectrices de las rémiges son de un pardo oscuro, con un angosto borde blanco en las barbas exteriores; las grandes tectrices de las alas, que son igualmente de color pardo oscuro, tienen un ancho borde blanco leonado en la extremidad, el cual forma una faja trasversal; todas las rémiges tienen el borde de las barbas interiores pardusco leonado; las rectrices, de un pardo oscuro, mas claro hácia la base, presentan en la punta de las barbas inferiores una gran mancha blanca; las últimas rectrices de ambos lados tienen en sus barbas exteriores un borde blanco leonado; las otras están orilladas de color amarillento aceituna. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico amarillo de aceite, mas oscuro en la mandíbula superior, y los piés de un rojizo de cuerno. La hembra tiene poco mas ó menos el mismo color, y solo se distingue por la mancha mas pequeña en la garganta. La longitud del ave es de 0^m,16 por 0^m,29 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,09 y la cola 0^m,056.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de la petronia de las rocas comprende todo el centro y mediodía de Europa, incluso la isla de Madera, el noroeste de África, las Canarias, el sudoeste y oeste del Asia, la Siberia oriental y el Afghanistan. En Alemania, donde no se cuenta entre las aves comunes, hállase aislada en regiones pedregosas, donde busca las ruinas de los castillos, como por ejemplo, el de Lobedaburgo, cerca de Jena, así como las rocas de los alrededores de esta ciudad; en algunas partes del Harz visita las orillas del Mosela y del Rhin. Con mas regularidad se le ve hácia el sur de la Francia meridional; en España, Argelia, islas Canarias, Italia meridional, Grecia, Dalmacia, Montenegro, Palestina y el Asia menor, figura entre las aves comunes del país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habita en los países últimamente citados todos los sitios propios, tanto los pueblos y ciudades, como los valles pedregosos mas solitarios, y hasta forma, como sus congéneres, verdaderas colonias.

En España le encontré con seguridad en las pendientes escarpadas de las montañas y en las ruinas de los castillos: en Canarias busca, segun Bolle, las torres y los edificios elevados que hay en medio de las ciudades. No huye de la vecindad del hombre; pero sabe conservar su libertad. Rara vez se aventura por las calles, y tiene costumbre de ir al campo para buscar su alimento. Difiere de los otros paserinos por hallarse dominado continuamente de un temor y desconfianza que rayan en la exageracion.

Distínguese por sus movimientos de los restantes de la familia: su vuelo es rápido y ruidoso; antes de posarse se cierne un instante con las alas muy tendidas, y se parece mas bien á los piquituertos que á los verdaderos gorriones. En tierra salta con bastante ligereza; cuando se posa toma una actitud altiva y menea con frecuencia la cola. Su grito de llamada podria espresarse por *guiiiib*, siendo mas acentuada la última sílaba; su señal de aviso, *crrr*, se asemeja bastante á la de los otros paserinos; su canto es un gorjeo bastante sencillo y entrecortado, que recuerda un poco el del pinzon real, aunque no pueda decirse que sea agradable.

Se reproduce este pájaro á fines de la primavera ó en los primeros dias de verano: el periodo del celo comienza para él en España en el mes de abril; pero de ordinario no se encuentran los nidos hasta mayo, junio y julio. En Alemania es difícil observar la reproduccion de la petronia de las rocas, mas no sucede lo mismo en el mediodía: allí anida, por lo regular, con varios de sus semejantes, en las grietas de las rocas, en los agujeros de las tapias, en los troncos huecos y debajo de las tejas de los edificios elevados. Sin embargo, es bastante difícil adquirir un nido, aun en aquellas localidades donde el pájaro es comun, pues siempre elige el sitio con mucho cuidado, y en los desfiladeros halla lugares favorables para escoger. El nido, que mi padre fué el primero en describir, ofrece alguna semejanza con el de los otros paserinos: se compone de cáñamo, cortezas de árbol y trapos toscamente entrelazados, y por dentro relleno de plumas, pelos, copos de lana, restos de capullo de seda y otros materiales semejantes. Una vez hecho el nido, sirve varios años,

y lo mas que hace la pareja es componerlo un poco cada primavera. El número de huevos es de cinco ó seis, un poco mayores que los del gorrion doméstico; son grises ó de un blanco sucio, manchados de gris ceniciento y de gris oscuro, sobre todo en el extremo grueso. No se sabe si los padres cubren alternativamente, pero sí que alimentan los dos á sus pequeños.

Cuando estos pueden ya volar, se reunen con sus semejantes y forman grandes bandadas; vagan sin rumbo fijo por los campos, y entre tanto cubren los padres por segunda ó tercera vez. Hasta que han terminado su obra de reproduccion, no vuelven á reunirse los viejos con las bandadas.

Observa este pájaro el mismo régimen que los demás de la familia: en verano come principalmente insectos, y en invierno granos, bayas, etc. En España se le encuentra á menudo en los caminos, registrando el estiércol, como lo hace el gorrion doméstico y el de nogal.

CAZA. — Solo donde abunda es fácil apoderarse de él. En España se llevan mucho á los mercados, y se cogen con redes, con un reclamo ó por medio de liga. Es difícil tirarles, porque estos prudentes pájaros, á los que cierto naturalista que solo estudiaba los pájaros por las pieles, pudo aplicar el calificativo de *stultus*, observan muy pronto si se les persigue, y aumenta su innata desconfianza. Mi padre observa, y con razon, que están muy alerta sobre todo donde pasan la noche, y que para cogerlos es preciso esperarlos al

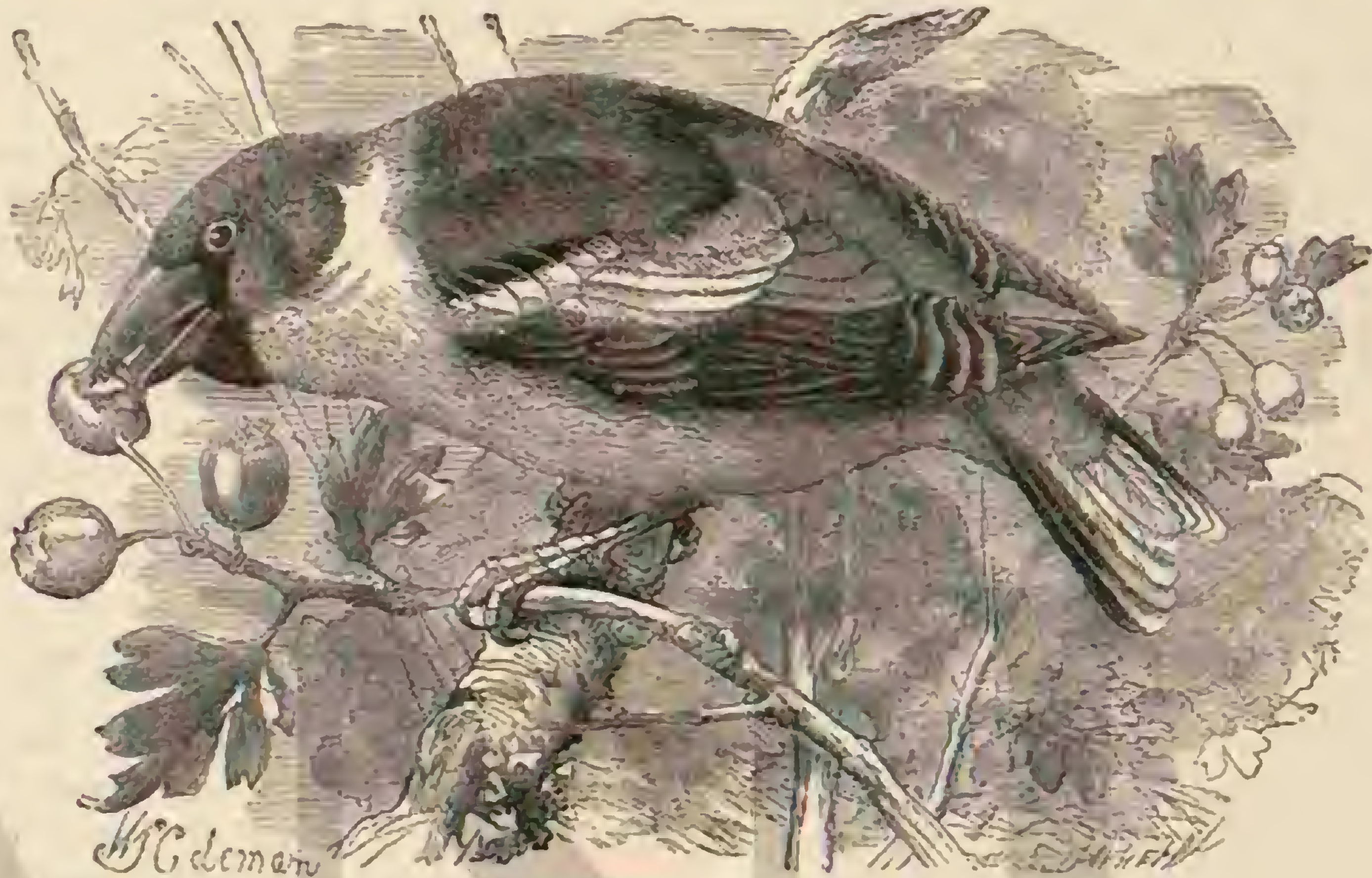


Fig. 254. — EL PICOGORDO COMUN

acecho. Lo mismo sucede en España: muchas veces hicimos lo posible por sorprenderlos, pero inútilmente, y á pesar de ser cazadores, fué forzoso volvernos con las manos vacías.

CAUTIVIDAD. — Este pájaro da poco que hacer y es muy agradable cuando está cautivo: pronto adquiere confianza; vive en buena armonía con sus semejantes, y gusta mucho su docilidad. Tambien se reproduce en cautividad cuando se le cuida bien.

LOS REPUBLICANOS—PHILETÆRUS

CARACTERES.—Estas aves han sido consideradas como ploceidos, pero pertenecen al grupo de los gorriones: tienen el pico prolongado, cónico, comprimido lateralmente, algo corvo en la arista y escotado en los bordes superiores; los piés son vigorosos; los tarsos cortos; los dedos largos y cubiertos de gruesas escamas; las alas bastante prolongadas y puntiagudas; la segunda rémige es la mas larga; la cola corta, ancha y cortada en rectángulo en su extremidad.

EL REPUBLICANO SOCIAL—PHILETÆRUS SOCIUS

CARACTÉRES.—Las plumas de la parte superior de la cabeza son pardas; las del resto de la region superior un poco mas oscuras, con un angosto borde pardo leonado; las de la nuca y de los costados del cuello, mas oscuras aun, tienen la extremidad mucho mas clara; la línea naso-ocular, la region de los ángulos de la boca, la barba y la garganta, son negras; los lados del buche y el resto de las partes inferiores de un pardusco amarillento pálido; algunas plumas de los lados de los muslos son negras, con bordes de color pardo leonado; las rémiges, las rectrices, las tectrices de las alas, las superiores de la cola, y en fin, las plumas de la rabadilla, son de un pardo oscuro; las rémiges están orilladas en las barbas exteriores de un color pardo leonado, así como las tectrices de la cola. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico y los piés de un pardo pálido. La longitud de esta especie es de 0^m,13, la de las alas de 0^m,08 y la de la cola de 0^m,05 (fig. 253).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. —El republicano social es propio del centro del Africa meridional, donde el país de los namaguas forma el centro de su área de dispersion.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Los antíguos viajeros hacen ya mencion de este pájaro. «En el país de los namaguas, dice W. Patterson, hay bosques de mimosas que producen mucha goma, y cuyas ramas ofrecen abundante pasto á las girafas. Su extenso ramaje y su tronco aplanado sirven de albergue á una especie de pájaros, que viven como en familia para defenderse contra las serpientes, las cuales se comen sus huevos. La estructura de los nidos es muy notable: ochocientos ó mil individuos habitan bajo un mismo techo, que en forma de tejado de paja cubre una gran rama y sus accesorias mas pequeñas; de ellas parecen desbordarse los nidos, que quedan pendientes de tal manera, que ninguna serpiente ni animal carnicero podria alcanzarlos. Estos pájaros rivalizan en industria con las abejas: todo el dia están ocupados en buscar la yerba que forma la parte esencial de su

construccion, la cual agrandan y perfeccionan; y como todos los años fabrican nuevos nidos, doblégase el ramaje bajo el peso de aquella ciudad aérea. Debajo del tejado hay muchas aberturas, cada una de las cuales conduce á una galería en cuyos lados están dispuestos los nidos, á unos 0m,05 de distancia unos de otros. Estos pájaros se alimentan sin duda de los granos de las yerbas con que construyen el nido.»

A. Smith confirma tan exacta descripcion, añadiendo algunos detalles: «La particularidad mas curiosa que ofrecen los republicanos, dice, es la disposicion de sus nidos, situados todos debajo de un tejado: cuando hallan un sitio conveniente y comienzan á domiciliarse, trabajan de consuno para construir aquel armazon.

»Cada pareja hace su nido particular; pero tan cerca del de otra, que cuando se concluye el trabajo, creeríase ver uno solo, cubierto de un tejado inmenso, que solo presenta en su cara inferior una infinidad de agujeros redondos. Estos nidos no sirven para poner dos veces; así es que los pájaros construyen otros nuevos debajo de los primeros, de tal manera que vengan á quedar cubiertos por ellos y por el techo. La construccion aumenta, pues, de volúmen todos los años, hasta que su peso ocasiona la caida de la rama.»

Se encuentran comunmente las colonias del republicano social en árboles muy elevados y fuertes, y á falta de ellos, albérganse los pájaros en áloes arborescentes.

Cada puesta es de tres ó cuatro huevos de un color blanco azulado, cubiertos de puntitos pardos en el extremo mas grueso. No se sabe si la hembra cubre sola ó si le presta su auxilio el macho: los pequeños se alimentan de insectos. Segun la opinion de Ayres, los nidos sirven tambien de dormitorios.

No figuran republicanos en nuestros mercados de pájaros exóticos; de modo que nada puede decirse de sus costumbres en el estado de cautividad.

LOS COCOTRÁUSTIDOS — COCCOTHRAUSTES

CARACTÉRES.—Las especies de este género se distinguen por su estructura robusta y recogida; el pico, en extremo grande, grueso, completamente cónico, corvo, con bordes afilados y un poco recogidos, tiene junto á la punta de la mandíbula superior una escotadura poco marcada; las fosas nasales, pequeñas y redondeadas, hállanse en la base del pico y están cubiertas de cerdas, plumitas y pelos muy cortos; los piés son cortos, pero gruesos y robustos; las uñas de longitud regular y muy puntiagudas; las alas son relativamente anchas; la tercera rémige es la mas larga y la última tiene una escotadura en forma de gancho, cerca de la extremidad obtusa de las barbas exteriores; otra escotadura se observa en las barbas interiores; la cola es muy corta, sesgada marcadamente en el centro: el plumaje espeso y suave.

EL PICOGORDO COMUN—COCCOTHRAUSTES VULGARIS

CARACTÉRES.—La longitud de esta ave es de 0m,18 por 0m,31 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,10 y la cola 0m,06 de largo. La frente y la parte anterior de la coronilla son de un pardo amarillo; la region superior y los lados de la cabeza de un amarillo pardo; una estrecha faja de la frente, la línea naso-ocular y la garganta son negras; la nuca y la parte posterior del cuello de un gris ceniciento; la superior del lomo de un pardo chocolate y la inferior de un castaño claro; el buche y el pecho tienen un color rojo gris sucio; el vientre es gris blanco; la region del ano y las tectrices inferiores de la cola del mismo tinte, las rémiges azules, con brillo metálico, excepto las dos últimas que son de un negro pardo, con una mancha blanca en la base de las barbas interiores; las secundarias tienen un borde gris; las pequeñas tectrices de la parte superior del ala son de un pardo oscuro de chocolate; las centrales blancas, las anteriores mas grandes, negras; las posteriores de un bonito fondo amarillo; las rectrices del centro tienen la base negra, la última mitad de las barbas exteriores presenta un color pardo amarillo, con la punta blanca; las otras son negras en la base y blancas en la última mitad de las barbas interiores; las dos últimas de cada lado, negras en las barbas exteriores, y todas están orilladas de blanco en la extremidad. Los ojos son de un rojizo gris; el pico azul en primavera y amarillo de cuerno en otoño; los piés de color de carne. La hembra tiene la parte superior de la cabeza de un gris amarillento claro; las regiones inferiores del tronco de color gris, y la mayor parte superior de las alas amarillenta. Los polluelos difieren por tener la garganta y la línea naso-ocular de un pardo gris oscuro; el buche y el cuello de un amarillo claro; la coronilla, las mejillas y el occipucio de un amarillo de orin oscuro; la nuca, los lados del cuello y la barbilla de un amarillo de tierra, con borde gris amarillento en las plumas; las del manto son de un pardo amarillo pálido; las de la garganta y del cuello de un gris amarillento, y las del resto de las regiones inferiores de un pardo sucio, que en los costados tira al rojizo; todas estas partes tienen manchas en forma de media luna, de color pardo oscuro (fig. 254).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los países templados de Europa y Africa son la patria del picogordo comun; el límite septentrional de su área de dispersion es Suecia y las provincias occidentales y meridionales de la Rusia europea. En Alemania se le ve tambien á menudo en invierno, pero probablemente solo como ave pasajera que llega de la Europa septentrional. Los individuos que anidan en Alemania emprenden con regularidad viajes hácia el sur. En la Europa meridional solo se presenta de paso, como por ejemplo en España desde donde se traslada al noroeste del Africa. En Siberia se le encuentra desde las fuentes del Amur hasta las fronteras europeas, pero solo como ave de verano.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Alemania abunda el picogordo en ciertas localidades, al paso que es raro en otras, si bien se conoce en todas partes, porque vaga de un punto á otro. Elige como residencia de verano las montañas y las colinas cubiertas de bosque; pero evita los puntos en que hay coníferas. Segun Radde, no hace lo mismo en la Rusia meridional, donde invade las estepas, segun parece, á medida que las van despejando. Como quiera que sea, solo habita los bosques durante el período del celo; pasada esta época vaga con sus pequeños por el campo y frecuenta los jardines y huertos.

El picogordo vulgar comienza sus viajes á fines de octubre ó en noviembre, y regresa en marzo, aun cuando algunos individuos no vuelven hasta mayo: en este mes ví yo en Madrid una reducida bandada de picogordos.

Atendida la organizacion del picogordo, es fácil comprender que sea pesado y perezoso: permanece largo tiempo en el mismo sitio, sin alejarse de él por su voluntad; vacila algun tiempo antes de emprender su vuelo; no recorre larga distancia de una vez, y acaba siempre por volver al sitio de donde se le ahuyentó. Se mueve con bastante ligereza en el ramaje; pero en tierra es torpe, porque sus patas son demasiado cortas para su grueso cuerpo; el vuelo es pesado, aunque rápido y ruidoso; aletea con fuerza y traza en el espacio líneas onduladas; antes de posarse acostumbra á cernerse por un momento.

No porque sea pesado el aspecto de este pájaro se debe tacharle de estúpido; léjos de esto, el picogordo es astuto y prudente; conoce á sus enemigos y sabe prevenirse contra ellos. «No le gusta mudar de sitio, dice mi padre; pero aunque coma está siempre atento, ve el peligro, y trata de escapar ocultándose en el follaje ó emprendiendo la fuga, sin dejarse ver hasta que ya no teme nada. Cuando los árboles están cubiertos de su follaje, se le oye mucho tiempo antes de percibirle, y se esconde tan bien, que muchas veces tiré yo piedras á varios árboles menos al en que se hallaba, pues no le veia: cuando se asusta se posa en la rama mas alta para poder mirar á lo léjos. A su astucia reune una gran prudencia: en mi juventud aceché una vez por espacio de ocho dias á un picogordo que se ponia delante de mi ventana para comer los granos de col en el jardin: su presencia y astucia le sirvió para escapar muchas veces, y parecia conocer las armas de fuego.»

Cuando un grupo de picogordos ocupa un cerezo, es mas fácil acercarse á ellos, aunque tambien allí se muestran muy circunspectos los individuos viejos, y no se oye su voz hasta el instante de emprender su vuelo. No es menos prudente este pájaro en tierra extraña: tan poco se fia de los árabes como de los habitantes de la Europa central.

Al picogordo le gustan principalmente los granos encerrados en una gruesa cáscara. «Parece preferir á todo, dice mi padre, los granos de las hayas y de las cerezas; parte las cerezas, tira el pulpejo, abre el hueso y se come la almendra; esto lo hace en menos de un minuto, y con tal fuerza, que se oye á treinta pasos de distancia: lo mismo hace con el fruto del ojaranzo. Los granos que se traga pasan directamente á su estómago, y solo cuando este se llena se detienen en el buche. Cuando los árboles quedan desnudos, busca el picogordo los granos que han caido á tierra, y por esto se le ve saltar por el suelo á fines del otoño y en el invierno. Tambien le gustan los cereales, y ocasiona con frecuencia graves daños en los campos y jardines, pues uno solo de estos pájaros puede destrozar muchas plantas.»

En invierno come los granos del serbal; aliméntase además de tallos é insectos, sobre todo de coleópteros y sus larvas. «Muchas veces, dice Naumann, coge los saltones al vuelo, y se posa en un árbol para devorarlos, despues de haberles quitado las alas y las patas. Yo los he visto bajar á los campos acabados de labrar, y coger insectos para llevárselos á su progenie.»

Segun que la estacion sea mas ó menos favorable, anida el picogordo una ó dos veces, en el mes de mayo y á principios de julio: cada pareja se acantona, y no permite que permanezca ninguno de sus semejantes en los límites del dominio que eligió. El macho está en continuo movimiento; va de un árbol á otro, y se posa en las ramas altas, desde donde deja oir continuamente su voz.

Su canto se compone de sonidos agudos, parecidos á su voz de llamada *zi* ó *zick*. El macho mismo parece complacerse en su propio canto, pues toma todas las posturas imaginables para manifestar su satisfaccion.

Construyen estos pájaros su nido en pequeñas ramas, á mayor ó menor altura del suelo; por lo regular está muy oculto; el fondo se compone de ramaje seco, tallos de yerba, de raices, etc.; sigue luego una capa de musgo y de líquenes, y el interior está tapizado de pelos, crines y copos de lana; las paredes no son gruesas, pero revela cierto arte su construccion. Este nido, fácil de reconocer por su gran anchura, contiene de tres á cinco huevos de 0m,03 de largo, y gruesos á proporcion, de color gris verdoso ó amarillento, y con manchas y rayas mas ó menos distintas, de un tinte pardo, pardo negro, gris oscuro ó pardo claro.

La hembra cubre siempre: no abandona sus huevos sino al medio dia, para ir á comer; durante su ausencia, ocupa el macho su lugar. Los padres alimentan á los pequeños y los cuidan largo tiempo despues de haber comenzado á volar, pues hasta que pasan algunas semanas no pueden triturar por sí mismos los huesos de las cerezas.

«Una familia de estos pájaros, dice Naumann, despoja bien pronto un cerezo: cuando los picogordos han visitado una huerta, vuelven á ella mientras encuentran su fruta favo-



Fig. 255.—EL PICOGORDO NEGRO Y AMARILLO

rita, sin que basten para alejarlos todos los ruidos y gritos que puedan producirse; los espantajos tampoco los asustan; el medio mas eficaz es la escopeta. Son aficionados particularmente á las guindas ágrias; tambien hacen mucho daño en los huertos cuando se comen los granos y los guisantes. Despojan los serbales, quitando así al cazador las bayas que le sirven para sus lazos; no se sacian nunca, y además tienen la costumbre de volver siempre al mismo sitio, hasta que lo han devorado todo.»

CAZA.—Teniendo en cuenta lo dicho, no es de extrañar que el hombre trate de exterminar á los picogordos por todos los medios posibles: lazos, trampas, varetas de liga, nada se omite para cogerlos, y se tira sobre ellos sin compasion.

CAUTIVIDAD.—Los cautivos se acostumbran pronto á la jaula; conténtanse con toda clase de alimento y se domestican fácilmente; pero siempre son peligrosos, porque dan fuertes picotazos á todo cuanto se pone á su alcance cuando se les irrita.

Un estudiante de la Universidad de Jena tenia un picogordo al que embriagaban por diversion sus camaradas. Mi padre, que vió este pájaro, dice que nada era mas fácil: llenábase de cerveza el cañon de una pluma, y se la presentaba

por su extremo abierto; el pájaro la cogia entre sus mandíbulas, y tragaba el líquido, bastando repetir la operacion algunas veces para que el animal se emborrachase: su marcha vacilante excitaba la risa de cuantos le veian.

EL PICOGORDO NEGRO Y AMARILLO—COCCOTHRAUSTES MELANOXANTHUS

CARACTERES.—Esta segunda especie (fig. 255), no menos notable que la anterior, tiene el plumaje de la cara



Fig. 256.—EL CARDENAL DE VIRGINIA

superior del cuerpo y del pecho de color negro denso, con algunas manchas blancas en las cuatro rémiges primarias del ala; algunas de las demás y las secundarias están ornadas de un filete del mismo tinte, formando así un marcado contraste con las plumas del lomo. La parte inferior del pecho y el abdómen son de un amarillo de oro, de modo que los tres colores citados son los dominantes, sin ningun tinte intermediario, como se observa generalmente en las demás aves de plumaje brillante.

La hembra se distingue fácilmente del macho por tener grandes manchas amarillas en el lomo, la cabeza y el cuello; el pecho y el abdómen son de un gris amarillento, con motas negras.

En los hijuelos es el tinte negro menos puro y el amarillo casi blanco.

Las dimensiones de esta ave son poco mas ó menos las mismas que las de la especie anterior.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita esta ave el norte de la India; pero en sus excursiones llega hasta el centro del sur en busca de alimento.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Observa en un todo el mismo género de vida de la especie anterior.

LOS PITILINOS—PITYLINÆ

CARACTERES.—Los pitilinos ó *pájaros-loros* son cocotráustidos de pico muy fuerte, grueso, convexo y cónico; la mandíbula superior en forma de gancho, y con una escotadura, sobresale de la inferior, cuyos bordes se encorvan mas ó menos; las alas son cortas; la tercera y cuarta plumas mas largas; la cola larga y redondeada ó puntiaguda, y rara vez truncada. Las patas son vigorosas; los tarsos bastante altos, y los dedos de un largo regular. El plumaje, abundante y suave, carece comunmente de brillo metálico; su color es por lo regular gris ó gris verde aceituna, y en muy pocos individuos amarillo, rojo ó negro, y menos aun variado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La América del sur es la verdadera patria de estos pájaros; solo algunas raras especies habitan en la del norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los pitilinos tienen las mismas costumbres que los picogordos y pinzones: habitan con preferencia las breñas y el lindero del bosque, y se alimentan de granos duros, bayas é insectos. La voz de los mas se reduce á un grito de llamada muy breve; algunos son verdaderos pájaros cantores, y por esto los buscan mucho los aficionados.

LOS GUIRACAS—HEDYMELES

CARACTÉRES.—Las especies de este género tienen el pico corto, mas ó menos grueso, y alguna vez muy fuerte, con los bordes superiores deprimidos en el ángulo de la boca; los piés son relativamente pequeños y endebles; las alas largas; las rémiges segunda, tercera y cuarta las que forman la punta; la cola es corta y cortada en ángulo recto; el plumaje es abundante y recio.

EL GUIRACA DE LA LUISIANA—HEDYMELES LUDOVICIANUS

CARACTÉRES.—La longitud de esta ave es de 0m,18, por 0m,29 de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola 0m,07. La region superior de la garganta, las alas, la cola y la barba son negras; las demás partes inferiores blancas, excepto una ancha placa que llega hasta el centro del pecho y cuyo color es rojo de escarlata; el vientre y los lados de los muslos tienen algunas líneas negras; las rémiges primarias son blancas en la mitad de la base; las secundarias y sus tectrices, incluso las superiores de las alas, son del mismo color en la extremidad; los hombros y las tectrices inferiores de la cola de un rojo de escarlata; las últimas rectrices blancas, en la última mitad de las barbas interiores. Los ojos son de un pardo de nuez; el pico amarillo pálido, y los piés de un pardo gris. La hembra tiene las regiones superiores de un pardo de tierra, con líneas mas oscuras en los tallos; la cabeza y el pecho de un pardusco amarillo, cruzado por líneas longitudinales mas oscuras; una faja de la coronilla, otra mas ancha, que ocupa el lugar de las cejas, y la línea naso-ocular son blancas; los lados de la cabeza, las rémiges y rectrices de color pardo; las rémiges secundarias, las tectrices pequeñas y las superiores de las alas son blancas en la extremidad; las inferiores de la cola de color de naranja.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave comprende el este de los Estados-Unidos, en el norte hasta el Saskatchewan y en el oeste hasta el Nebraska. Tambien extiende sus viajes por la América central hasta Nueva Granada. Dentro de los países indicados el ave se presenta con regularidad, pero siempre aisladamente. Abunda en el sur de Indiana, en el norte del Illinois y en el

oeste de Iowa; parece que su número aumenta poco á poco en Massachusetts.

«Un dia del mes de agosto, refiere Audubon, avanzaba yo penosamente á lo largo del rio Mohawk, cuando me sorprendió la noche, y como conocia poco el pais, resolví esperar la mañana en el sitio donde me hallaba. Era el tiempo cálido y sereno; reflejábase en las aguas el pálido fulgor de las estrellas, y á lo léjos percibíase el rumor de una cascada: encendí fuego debajo de una roca, y allí me eché tranquilamente. Con los ojos cerrados, daba libre curso á mis ideas, y cuando me hallaba en lo mejor de mi sueño, despertóme de repente el canto nocturno de un pájaro, tan armonioso y sonoro en medio del silencio de la noche, que huyó el sueño de mis párpados, pues nunca hasta entonces me habia cautivado tanto música alguna. Aquellos sonidos me hacian feliz, y hasta podria decir que á la misma alondra le causaron impresion, porque enmudeció al momento al oir tan dulce armonía. Mucho tiempo despues de haber callado el pájaro, hallábame dominado aun por el efecto que me produjo, hasta que al fin volví á quedar dormido.»

«Con frecuencia, continúa Audubon, he observado este magnífico pájaro en la parte inferior de la Luisiana, en el Kentucky, y en los alrededores de Cincinnati; siempre desde el mes de marzo, en cuya época se dirige hácia el este. Le he visto durante sus viajes por Pensylvania, en Nueva-York y en los demás Estados del este; en las posesiones Británicas, desde Nueva Brunswick y Nueva Escocia hasta Terranova, donde anida con frecuencia; jamás le hallé ni en el Labrador, ni en las costas de Georgia y de la Carolina; pero existe, no obstante, en las montañas de dichos Estados. A fines de mayo encontré un gran número de estos pájaros en las márgenes del rio Schuzlkil, á 20 ó 30 millas de Filadelfia; observé muchos en los grandes pinares de Pensylvania; pero mas aun en el Estado de Nueva-York, sobre todo á lo largo de los rios: este pájaro es muy comun tambien en las orillas de los lagos Erie y Ontario.

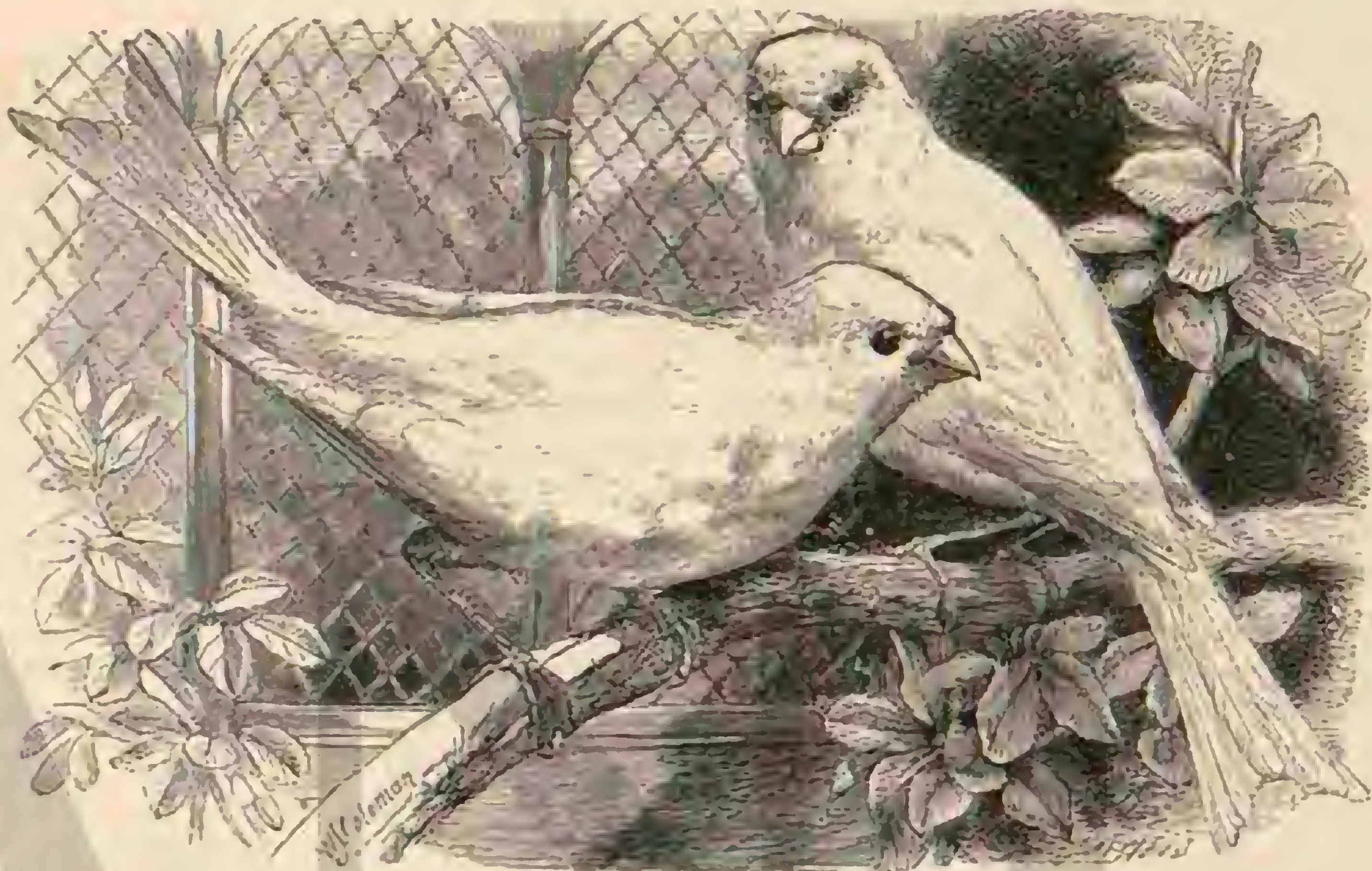


Fig. 257.—EL CANARIO DE LAS CANARIAS

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—» El pico grueso de pecho rosa vuela en línea recta y con cierta gracia: en sus emigraciones se remonta á gran altura sobre los bosques, dejando oir á intervalos un grito penetrante; pero una vez posado se calla. Hácia la caida de la tarde se sitúa en la cima de uno de los árboles mas altos, y allí permanece algun tiempo, con el cuerpo recto y rígido; luego se mete en la espesura y desaparece en medio del follaje para pasar la noche.»

El guiraca de la Luisiana se alimenta de granos de toda especie, particularmente de las gramíneas, de bayas, retoños y florecillas tiernas: caza los insectos, y los coge á menudo al vuelo.

Desde el fin de mayo á julio encontró Audubon nidos de esta especie en las ramas superiores de los pequeños jarales; muchas veces en árboles altos, y por lo regular cerca del agua.

El nido del guiraca de la Luisiana se compone de ramas secas, entrelazadas con hojas y pedazos de corteza de la vid silvestre; por dentro está tapizado de pequeñas raices y crines. Cada puesta es de cuatro huevos, si bien parece que solo tienen una al año: los padres cubren alternativamente, y hasta los tres años no ostentan los hijuelos su mas bello plumaje. Apenas nacen, los alimentan los padres con insectos, y mas tarde con granos humedecidos en el buche. Solo al tercer año llegan á tener el plumaje de los adultos.

CAUTIVIDAD.—Los americanos consideran á esta ave como uno de los pájaros cantores mas sobresalientes é infatigables; su canto es variado y armonioso, las notas llenas y bien marcadas, y cuando hace buen tiempo se le oye por la noche. «Produce los sonidos variados y melodiosos del ruiseñor, dice Neuttall, y parece extasiarse con su mismo canto, excitándose hasta cierto punto. Tan pronto emite notas débiles y temblonas, como llenas y sonoras; plañideras en un principio, son luego animadas ó de ternísima dulzura.»

Dicho observador cree que ninguna de las demás aves cantoras de América, excepto el burlon, le aventaja por este concepto; pero sin duda esta opinion es exagerada. El conjunto del canto es un quejido, casi la expresion de la tristeza, este canto puede desesperar al fin al que le oye. A pesar de eso el guiraca de la Luisiana figura entre las buenas cantoras y se conserva además muy bien en la jaula.

LOS CARDENALES — CARDINALIS

CARACTERES.—Las especies pertenecientes á este género tienen el cuerpo un poco prolongado, el pico corto, fuerte, puntiagudo, muy ancho en su base, con arista encor-

vada y una escotadura en el centro de la mandibula superior; las alas son cortas, la cola larga y sesgada en el centro, la cabeza está provista de un moño erectil.

EL CARDENAL DE LA VIRGINIA — CARDINALIS VIRGINIANUS

CARACTÉRES.—La longitud de esta especie, bien conocida tambien en Europa, es de 0^m,20, por 0^m,26 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0^m,07 y la cola 0^m,08 de largo. El color predominante del plumaje es un rojo de escarlata muy vivo; las plumas del manto, de los hombros y de la rabadilla son mas opacas, con un angosto borde gris leonado en su mitad; la línea naso ocular, una estrecha faja que hay alrededor de los ojos, la barba y la parte superior de la garganta son negras; las rémiges de un rojo oscuro de escarlata y pardas en el tercio de la extremidad; las últimas rémiges secundarias están orilladas de pardo leonado en las barbas exteriores; las rectrices tienen un color escarlata oscuro, muy brillante en la parte inferior. Los ojos son de un pardo rojizo; el pico rojo, y negro en la base de la mandibula inferior; los piés pardos. En la hembra, la parte anterior de la cabeza y el lomo son de un pardo de corzo; las partes inferiores de un pardo amarillo, mas vivo en la cabeza, en el pecho y en el vientre; el moño, las barbas exteriores de las rémiges, las tectrices y la cola, de un rojo de escarlata opaco; la barba y la garganta de un gris negruzco (fig. 256).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del cardenal de la Virginia comprende el sur de los Estados-Unidos, México y California.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los inviernos templados permanece en los parajes donde anida, pero cuando el tiempo es mas riguroso emigra. A causa de su magnífico plumaje llama ya desde léjos la atencion y constituye verdadero adorno del bosque.

Segun el príncipe de Wied, pasa el dia en medio de las ramas entrelazadas de las lianas, y de allí parte para emprender sus excursiones por campos y jardines cuando el bosque no le proporciona lo necesario para su alimento; lo mismo se le encuentra cerca de las ciudades que en la espesura de los bosques.

«Se le ve, dice Audubon, en los campos y alamedas de árboles, en los jardines, y hasta en el interior de las ciudades y pueblos. Raro es entrar en un jardin sin percibir desde luego al rojo pájaro que salta entre el ramaje; pero en todas partes se le mira con gusto y se le aprecia, no solo por su brillante plumaje, sí que tambien por su armonioso canto.»

En verano se aparean los cardenales, y en el invierno forman reducidas bandadas; viven en buena inteligencia con los otros pájaros, mas no con sus semejantes, sobre todo en el período del celo. En invierno suelen frecuentar las granjas, y juntamente con las palomas, los gorriones y verderones, recogen los granos que allí encuentran; penetran en los establos y las cuadras y buscan en los jardines toda clase de frutos.

Con el auxilio de su grueso pico puede abrir muy bien el cardenal de Virginia los granos duros del maiz, mondar la avena y triturar el trigo, debiendo á esta circunstancia el no padecer nunca hambre: se oculta por la noche en una gavilla de heno ó en la copa de un árbol, y soporta fácilmente así los rigores del invierno.

Siempre alegre, retozon y activo, apenas permanece un instante quieto en el mismo sitio; muévese continuamente; revolotea y salta de un lado á otro; cuando está posado toma la posicion horizontal, y deja pendiente la cola agitándola con frecuencia. Para andar por tierra salta con bastante rapidez; en el ramaje se mueve con mucha agilidad: su vuelo es rápido y ruidoso, pero rara vez sostenido; levanta ó baja continuamente la cola, y la ensancha ó la recoge.

Cuando el cardenal viaja recorre á pié una parte del camino; avanza á saltitos, deslizándose de jaral en jaral y volando de un bosque á otro. En el período del celo traban frecuentes peleas los machos que se hallan establecidos en el canton con los que van llegando; precipítanse furiosos sobre los intrusos que penetran en su dominio; les persiguen lanzando agudos gritos; les acometen por el aire, y no descansan hasta que los ahuyentan de los alrededores. Conseguido esto, vuelve el cardenal; manifiesta su alegría con un canto de triunfo, y se reune con su compañera, á la que profesa tanto cariño como ella á él. «Una tarde del mes de febrero, dice Audubon, cogí un cardenal macho; á la mañana siguiente estaba la hembra cerca de la jaula de su compañero, y se dejó coger á su vez.»

Anida este pájaro en un jaral ó un árbol, cerca de una granja ó en medio de los campos; lo mismo en el lindero del bosque que en la mas intrincada espesura. Parecen gustarle sobre todo las orillas de las corrientes; suele encontrarse su nido muy cerca de alguna casa, y á menudo á pocos metros de distancia del sitio donde se halla el del pájaro burlon. Se compone de hojas secas y ramas, particularmente de las espinosas, enlazadas con rastrojo y pámpanos de la vid silvestre; el interior está relleno de yerbas. Los huevos, cuyo número varía entre cuatro y seis, son de un blanco sucio, con manchas de un tinte pardo aceitunado, y se parecen por el color á los de la calandria ó del gorrion doméstico. Gerhardt dice no haber hallado nunca una puesta cuyos huevos fuesen todos del mismo color.

En los Estados del norte no suele poner el cardenal mas de una vez al año; mas en los del sur tres con frecuencia. Los padres no permanecen con su progenie mas que algunos dias despues de haber dejado el nido.

El cardenal de Virginia se alimenta de granos, cereales y bayas: en la primavera come las flores del arce azucarado, en verano las bayas del serbal; tambien caza activamente los coleópteros, las mariposas, las langostas, las orugas y otros insectos. Dice Wilson que se alimenta principalmente de maiz, y que come tambien los huesos de las cerezas, las pepitas de las manzanas y los granos de diversas bayas.

Los naturalistas americanos están bastante conformes en elogiar el canto de esta ave, mientras que nosotros no podemos entusiasmarnos por él.

«Los sonidos que produce el cardenal, dice Wilson, son completamente iguales á los del ruiseñor; se le ha llamado muchas veces «ruiseñor de la Virginia,» y merece este nombre por la pureza y variedad de su canto.»

«Este canto, dice Audubon, es claro al principio, semejante al sonido del clarinete; va disminuyendo poco á poco hasta extinguirse; en el período del celo es cuando el pájaro se entusiasma mas. Parece que comprende su fuerza; hincha su pecho: extiende las rosadas plumas de su cola, agita las alas y se vuelve á derecha é izquierda, cual si le admirase á él mismo la dulzura extraordinaria de su voz. Siempre emite nuevas melodías, y solo se calla para respirar; se le oye mucho antes que haya dorado el sol el horizonte, y hasta el instante en que los ardores del astro abrasador obligan á toda la creacion á entregarse algun tiempo al descanso; mas apenas se despierta la naturaleza, vuelve el pájaro á entonar sus dulcísimos cantos, y ya no se calla hasta que le rodean las densas sombras de la noche. Todos los dias procura el cardenal distraer con nuevas melodías á su compañera durante la incubacion; pocos habrá entre nosotros que no admiren siempre á este pájaro cantor. Cuando se oscurece el cielo, ó

invaden las tinieblas el bosque y se cree llegada la noche, ¿puede darse cosa mas grata que oir resonar de repente la voz melodiosa del cardenal? ¡Cuántas veces me ha extasiado su canto en medio del silencio que me rodeaba!»

Tambien yo reconozco que el canto de un buen cardenal es uno de los mas agradables que puedan oirse de un pájaro granívoro, pues se distingue por la pureza y variedad de los sonidos; pero debo añadir que este mismo pájaro puede llegar á ser muy desagradable por su grito de llamada *zitt*, producido continuamente, y que en algo recuerda el del mirlo. Como cantor en la selva libre, el *ruiseñor de la Virginia* podrá merecer todos los elogios; pero como ave de jaula solo ocupa un rango inferior, á pesar de que á veces tambien se propaga en cautividad.

LOS PIRRULINOS—PYRRHULINÆ

CARACTÉRES.—Las especies de esta sub-familia tienen el pico corto, grueso, abovedado en todos sus lados y provisto de un pequeño gancho en la mandíbula superior; los piés son cortos y bastante fuertes; las alas de longitud regular, con la punta obtusa; la cola corta en la mayor parte de las especies, y poco sesgada; el plumaje mas ó menos suave y blando, con colores muy finos por lo regular.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Excepto la Australia, los pirrulinos están diseminados por todos los continentes, pero son propios en particular de la zona templada y fria.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habitan los bosques y espesuras, los jardines y árboles aislados, las rocas y desiertos, y aliméntanse de simientes, tallos y retoños. Los mas de ellos son bastante torpes en sus movimientos, y salvo algunas excepciones, no se distinguen tampoco como buenas aves cantoras; son inferiores á otros fringílidos por término medio, sin que pueda decirse, sin embargo, que sus facultades carecen de cierto desarrollo.

LOS CANARIOS—SERINUS

CARACTERES.—Algunos naturalistas comprenden los canarios entre los fringílidos, y otros entre los pirrulinos, de lo cual resulta que podemos considerarlos como tránsito de una á otra sub familia. Su pico es pequeño, corto, grueso y de punta obtusa, poco corvo por arriba, recogido en los bordes, y con una ligera escotadura junto á la extremidad; los tarsos son bastante cortos, y los dedos no muy largos, provistos de uñas pequeñas, ligeramente corvas y puntiagudas; las alas, de longitud regular, rematan en punta; la segunda y tercera rémiges son las mas largas, la cola, de mediana largura, es bastante sesgada en la extremidad.

EL CANARIO MERIDIONAL—SERINUS MERIDIONALIS

CARACTÉRES. — La longitud de este canario es de 0m,125, por 0m,21 de punta á punta de las alas, que miden 0m,67 y la cola 0m,05. El color predominante del plumaje es un bonito verde; el occipucio, el dorso y los hombros son de un verde amarillo, con manchas longitudinales negruzcas poco marcadas; la frente, una faja que hay sobre los ojos, un anillo de la nuca, la rabadilla y las partes inferiores son de un amarillo de oro pálido, mas claro hácia el vientre y blanco en las tectrices inferiores de la cola; el pecho y los lados del vientre presentan grandes manchas longitudinales de un negro oscuro: las rémiges primarias, de un pardo oscuro, están orilladas de amarillo verdoso en las barbas exteriores y de blanquizco en la extremidad; las rémiges secundarias son del mismo color, solo que tienen los bordes mas anchos; las plumas de los hombros presentan otro muy extenso en las barbas exteriores y en la extremidad; las pequeñas tectrices superiores de las alas son de un bonito verde; las mayores están orilladas de blanquizco y tienen un ancho borde amarillo blanquizco en la punta, el cual forma una faja trasversal de color claro en las alas; las rectrices son de un negro pardo, orilladas de blanquizco en las barbas interiores y de amarillo verdoso en las exteriores. Los ojos son de un pardo claro; el pico gris de cuerno, con tinte rojizo en su parte inferior; y los piés de un color de carne amarillento. La hembra es mas pequeña; en su plumaje predomina el amarillo verdoso, y en todas partes tiene manchas longitudinales negras. Los polluelos se parecen á la hembra; pero el color predominante es tan claro, que parece blanquizco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El canario meridional es realmente propio del sur de Europa, del Asia Menor, desde donde se ha extendido poco á poco hácia el norte, y aun se disemina mas y mas en territorios donde hace cuarenta años faltaba del todo. En los veinte años últimos se ha propagado en casi todo el imperio austriaco, la Silesia, Franconia y Turingia; en 1877 se ha presentado tambien en la Marca, donde sin duda se aclimatará.

EL CANARIO DE FRENTE AMARILLA—SERINUS PUSILLUS

CARACTERES. — Esta especie considerada por algunos naturalistas como tipo de un subgénero independiente, del de los canarios verderones (*Oraepichus*), tiene 0m,11 de largo; las alas miden 0m,07 y la cola 0m,05. La parte anterior de la cabeza es de un rojo de naranja oscuro; el resto de la cabeza, el cuello y la parte superior del pecho de un negro parduzco opaco; el dorso, los lados del pecho y del vientre del mismo color, pero cada pluma tiene un ancho borde amarillo claro; la rabadilla es de un tinte anaranjado; el vientre amarillo; los costados presentan líneas negras longitudinales; las rémiges primarias son de un pardo gris, con un estrecho borde amarillo de limon en las barbas exteriores; las plumas de los hombros, de un pardo oscuro, están orilladas de un tinte blanco amarillento en los lados y tienen la extremidad blanquizca; las tectrices superiores de las alas son de un pardusco dorado; las mayores están orilladas de blanco en su extremidad, formando una faja en las alas; las rectrices, de un pardo oscuro, tienen borde de color amarillento limon en las barbas exteriores y blanco en la extremidad; las tectrices superiores de la cola son de un matiz mas oscuro, con la punta igualmente blanca; las tectrices inferiores ofrecen este último tinte. El iris pardo; el pico negro, y los piés de un pardo oscuro. La hembra tiene los colores menos vivos y le falta el negro en la cabeza.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — En Alemania, el canario meridional es un pájaro de paso, que llega en los últimos dias de marzo, ó á principios de abril, para marcharse á la entrada del invierno. En todo el mediodia de Europa anda errante en dicha estacion de un punto á otro, sin emigrar realmente.

Aquí se le ve en todas partes con mas frecuencia que en Alemania y no falta ni aun en las cumbres de montañas bastante altas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El canario meridional prefiere ciertas condiciones, y por lo mismo no es raro en algunas localidades, al paso que falta del todo en otras muy cercanas: busca los jardines donde hay árboles, situados cerca de las huertas.

Este canario es un bonito pájaro, vivaz, activo y de melodioso canto: sus costumbres nos ofrecen varias particularidades curiosas, sobre todo en el período del celo. Los primeros que llegan son siempre machos: luego aparecen las hembras; aquellos se distinguen en seguida por su canto y su continua agitacion. Posados en las cimas mas altas, dejan pendientes sus alas, levantan un poco la cola, se vuelven de todos lados y cantan con ardor; pero si hace frio, sopla el viento ó llueve, presentan un aspecto muy distinto, segun dice Alejandro de Homeyer. Se sitúan á poca distancia del suelo para resguardarse del aire; pian de vez en cuando ligeramente, picán el árbol donde se han posado y permanecen luego silenciosos. Resulta de aquí que cuando el mal tiempo se prolonga, pueden existir muchos canarios en el país sin que se note su presencia; pero al primer rayo de sol, cubren todos los árboles y resuenan por los aires sus trinos. Á medida que se acerca el período del celo, cantan los canarios con mas viveza; sabido es que los mas de los pájaros han de conquistar así el amor de su compañera, y en este punto sostiene el canario meridional una verdadera lucha. Implora á su hembra con los mas dulces sonidos; á semejanza del cuclillo, se agacha sobre la rama, ó se aplana en cierto modo, eriza las plumas del cuello, ensancha la cola, se vuelve y revuelve, endérézase de pronto, se remonta por los aires revoloteando de una manera singular y desordenada, como el murciélago; inclínase á derecha é izquierda y vuelve al mismo sitio para continuar su canto. Los otros machos excitan sus celos; precipítase furioso contra un adversario; le persigue cuando huye; recorren ambos el follaje largo tiempo, y expresan su cólera piando repetidas veces. Hasta que la hembra cubre no cesan aquellas luchas; pasado el período del celo, reúnense todos los individuos de un canton y viven en paz. En España se les ve formar bandadas muy numerosas; pero solo desde el otoño se reunen con los jilgueros, los pinzones y otros pájaros de los campos, aunque no contraen íntimas relaciones.

El canto de este canario es particular: Hoffmann le compara, y con razon, con el de la curruca de invierno, y explica la diferencia entre uno y otro por la estructura del pico, que es mas grueso en el primero de dichos pájaros, lo cual cambia un poco el timbre de las notas. No se puede decir que el canto sea excelente, porque guarda demasiada uniformidad y es en extremo plañidero si tiene algo de agradable. El nombre de *hirngrittel*, con que se conoce vulgarmente este pájaro en Baviera, es una onomatopeya de su canto.

El nido del canario de que hablamos se asemeja al del pinzon: unas veces se compone tan solo de pequeñas raices, y otras lo fabrica con rastrojo, yerba y heno, tapizado interiormente de pelos y plumas. Hállase situado en una rama mas ó menos alta y en lo mas espeso del follaje: segun Hoffmann, prefiere este pájaro marcadamente los perales, y en ellos establece su nido cuando le es posible; pero tambien lo hace en los manzanos, los guindos, y hasta en otros árboles verdes. En España prefiere los limoneros, aunque sin fijarse en ellos exclusivamente. El nido contiene cuatro ó cinco huevecillos, de extremos obtusos y color blanco ó verdoso sucio, con puntos y manchas de un pardo mate, rojo, gris rojizo y negro púrpura, principalmente en el extremo mas grueso. En dicho país he hallado siempre huevos de canario desde el mes de abril al de julio: en Alemania comienza el período del celo á mediados del primero de estos meses: la especie pone probablemente dos veces al año.

No es fácil descubrir el nido del canario; pero encuéntrase al fin porque la misma hembra revela su presencia. «Si tiene hambre, dice Hoffmann, llama á su macho con el mismo sonido que este produce en su amorosa contienda. Cuando oia yo á una canaria llamar así, situábame cerca, y esperaba la llegada del macho para descubrir el nido. La hembra cubre siempre; y no se levanta aunque haya trabajadores debajo de ella.»

A los trece dias, poco mas ó menos, salen los hijuelos; y mientras se hallan en el nido piden su alimento repitiendo continuamente unos sonidos que podrian traducirse por *zik zik* ó *sitt sitt*. Cuando se halla próximo á terminar su crecimiento, despliegan mucha actividad y emprenden su vuelo, demasiado pronto algunas veces. Los padres continuan alimentándolos, aunque se les haya puesto en una jaula suspendida cerca del nido.

Despues del período de la incubacion las parejas y sus polluelos se reunen con los que salieron antes del nido, y á veces tambien con verderones, gorriones y otros congéneres, conservándose sin embargo siempre entre ellos cierta independencia. Estas bandadas recorren entonces el pais y buscan su alimento, que consiste casi exclusivamente en simientes finas y tallos vegetales; de modo que no molestan al hombre por ningun concepto.

En Alemania no se persigue al canario meridional, que tiene sin embargo por enemigos á varias pequeñas rapaces y á ciertos aficionados. En España, por el contrario, se cogen miles de individuos en los llamados árboles de gorriones, para comer su carne: á este efecto se usa un procedimiento particular. Consiste en untar con liga varias ramitas de esparto, que tanto abunda en ciertas comarcas meridionales; tambien se pone dicha sustancia en los árboles, cuidando de elegir los que se hallan aislados en medio de los campos, porque son los que frecuentan los pájaros para descansar. Semejante medio produce muy buen resultado, pues apenas se escapa la cuarta parte de los individuos que se posan, y no solamente canarios, sino tambien otros fringílidos y hasta águilas se cogen de este modo.

CAUTIVIDAD. — El canario meridional es un ave bastante agradable para la jaula, pero no se conserva tan bien como podria creerse á primera vista.

EL CANARIO DE LAS CANARIAS — SERINUS CANARIUS

«Trescientos años hace, dice Bolle, que el canario domesticado abandonó su patria, pasando á ser cosmopolita. El hombre civilizado se apoderó de la especie para llevarla muy léjos; asocióla á su suerte, y llegó á modificarla de tal modo, que Linneo y Buffon pudieron engañarse hasta el punto de tomar por tipo de la especie el pájaro de color amarillo de oro que todos conocemos, sin fijarse en la especie madre de plumaje verdoso, que se ha conservado invariable.

»Conocemos demasiado bien el canario doméstico; sabemos cuáles son sus costumbres y particularidades, y esta circunstancia, con el alejamiento, nos ha permitido adquirir los pocos conocimientos que poseemos acerca de la vida del canario silvestre.»

Ahora se necesitaria seguramente un Bolle para describir las costumbres de este pájaro en su estado libre. Todos los naturalistas anteriores, excepto Alejandro de Humboldt, nos dicen alguna cosa sobre esa especie; pero en los informes que nos dan, lo falso se halla tan mezclado con lo verdadero, que es difícil separar lo uno de lo otro. Solo la descripcion de Bolle, de la cual haré un extracto, nos permite formar idea exacta de este pájaro tan apreciable. El citado naturalista le encontró en las cinco islas cubiertas de bosques del grupo de las Canarias, la Gran Canaria, Tenerife, Gomera, Palma y Hierro, pero cree que en tiempos anteriores habitaba tambien otras varias que hoy dia carecen de bosques, así como

ahora es propio de las de Madera y del Cabo Verde. En las citadas islas se halla en todos los puntos donde los árboles frondosos alternan con la maleza; parece preferir los linderos en que hay sauces y una espesa vegetacion: los que bordean esas islas quedan sumergidos en las aguas durante la estacion lluviosa, secándose cuando comienza el verano; además se encuentra el ave en los jardines, alrededor de las viviendas humanas. Su área de dispersion se extiende desde la costa marítima hasta la montaña, donde se eleva á 1,500 metros. Abunda en todos los puntos en que la naturaleza reune las condiciones necesarias para su bienestar; es comun en las viñas de las islas, y tampoco escasea en los pinares que cubren las pendientes de las montañas; solo parece que evita el interior de los bosques altos, en cuyos linderos se le encuentra todavía.

CARACTÉRES.—El canario silvestre, *canario de las Canarias* ó *canario* (fig. 257), como le llaman los españoles y portugueses en su patria, es mas pequeño y esbelto que el doméstico de Europa; tiene 0m,12 á 0m,13 de longitud, las alas miden 0m,072 y la cola 0m,06. Los machos viejos tienen el lomo verde amarillo, listado de negro, y las plumas orilladas en gran parte de un tinte gris ceniciento claro, que casi llega á ser el color dominante. La rabadilla es de un verde amarillo; las cobijas superiores de la cola, verdes, con filete gris ceniciento; la cabeza y la nuca de un verde amarillo, con festones grises muy angostos; la frente de un amarillo de oro verdoso, lo mismo que la garganta, la parte superior del pecho y una ancha faja, que partiendo del ojo, se dirige encorvándose á la nuca: los lados del cuello son de un gris ceniciento. La parte inferior del pecho es amarillenta; el vientre y las plumas inferiores de la rabadilla blanquizcos; la espaldilla verde, bordeada de negro y verde pálido; las pennas de las alas negras, con un estrecho filete verde, y las de la cola de un gris negro, orilladas de blanco. El iris es pardo oscuro, y el pico y las patas de un color pardusco de carne. Segun Bolle, no aparecen estos tintes hasta el segundo año.

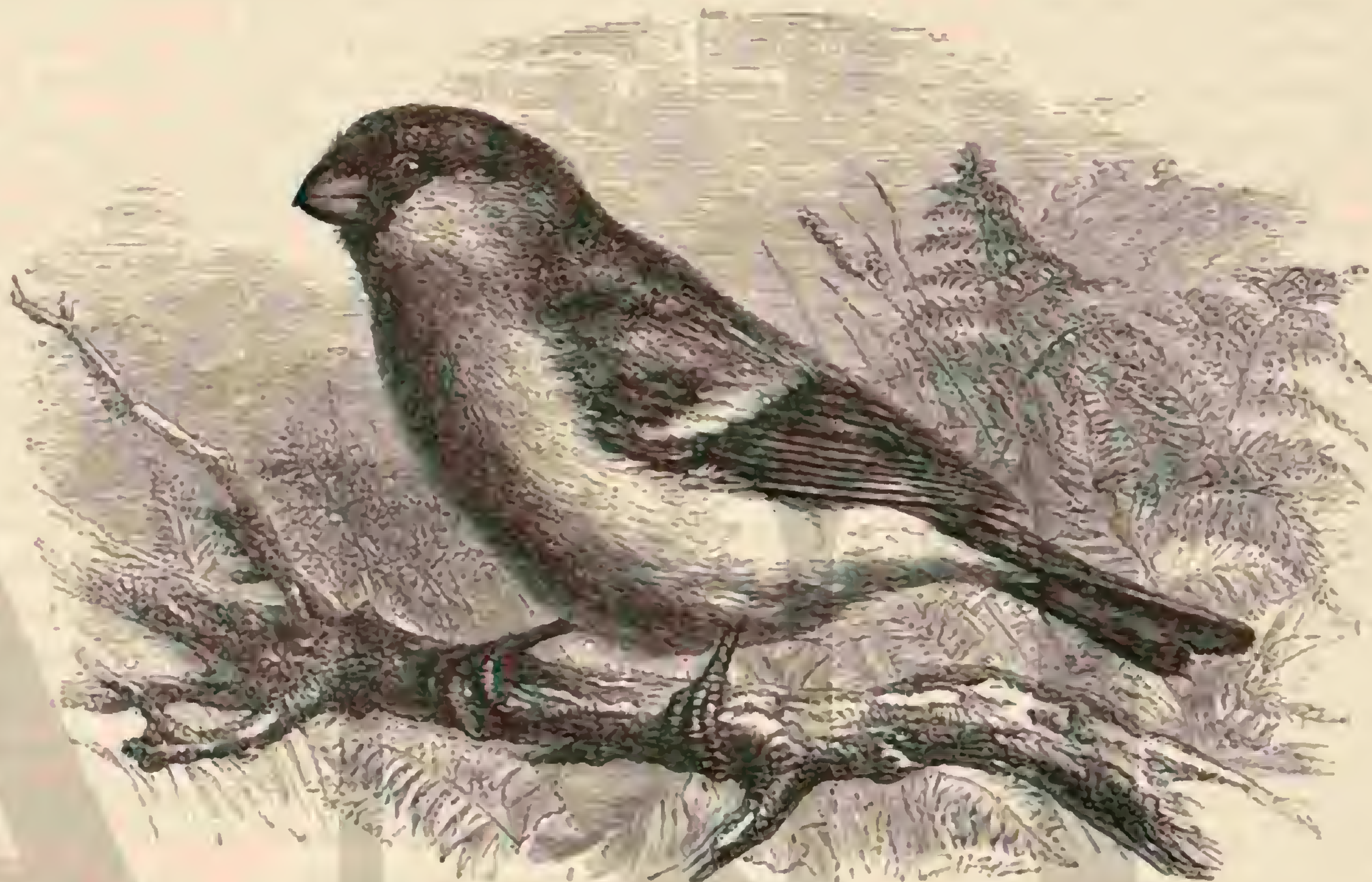


Fig. 258.—EL PINZON REAL COMUN

La hembra tiene el lomo gris pardo, muy listado de negro; las plumas de la nuca y de la parte superior de la cabeza, del mismo matiz, y verde claro en la base; la frente verde; la faja que corre desde el pico al ojo, gris; las mejillas son en parte de un amarillo verde y lo demás gris ceniciento. Los lados del cuello presentan un collar poco pronunciado, verde amarillo por delante y gris ceniciento por detrás; la espaldilla y las pequeñas tectrices superiores del ala son de un verde amarillo claro, y las grandes tectrices y las rémiges, de un pardo oscuro, orilladas de verde; las plumas del pecho y de la garganta de un amarillo de oro verdoso, orilladas de blanco; la parte superior del pecho y el vientre, de este último color; y los costados pardos con rayas mas oscuras.

Los hijuelos tienen el tinte pardusco, que tira en el pecho al amarillo de ocre; en las mejillas y la garganta hay ligeras manchas de amarillo limon.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El canario silvestre se alimenta sobre todo, si no exclusivamente, de sustancias vegetales, de granos pequeños, de hojillas tiernas, frutos jugosos, y particularmente higos.

No pueden privarse del agua, y con frecuencia se les ve volar juntos hácia los arroyos para beber y bañarse.

Bolle describe extensamente la reproduccion del canario silvestre en los términos siguientes: «Estos pájaros se aparean y fabrican su nido en la primera mitad de marzo: nunca los he visto situarse á menos de 2 metros y medio del suelo, y con frecuencia á mucha mas altura; parece que prefieren los arbolitos entrelazados, y entre ellos los mas verdes ó que echan hoja pronto. Anidan á menudo en los ciruelos y los granados, de ramas numerosas y diseminadas; no suelen fijarse tanto en los naranjos, cuya copa es demasiado sombría, y nunca se ponen en las higueras, á lo que parece. El nido está siempre oculto; pero las continuas idas y venidas de los padres, que no se alejan mucho, dan á conocer donde se halla. A fines de marzo de 1856, y en un jardin de la villa de Orotava, convertido ya en una especie de selva, ví yo el primer nido de canarios: hallábase en la bifurcacion de un boj de 4 metros de altura, que se elevaba en medio de un bosque de mirtos, y únicamente su fondo tocaba las ramas; ancho por la base, estrechábase por arriba, se redondeaba luego y su construccion era irregular. Componíase de la pelusa blanca de varias plantas, y estaba sostenido por algunos rastrojos secos. El primer huevo fué depositado el 30 de marzo, y otro mas en cada uno de los cuatro dias siguientes: algunas veces he hallado tres ó cuatro de un mismo dia; pero nunca mas de cinco, pareciendo ser este, por lo tanto, el número ordinario de cada puesta.

»Los huevos tienen un tinte verde mas pálido, sembrado de manchas de un pardo rojizo, y rara vez son incoloros, asemejándose en un todo á los del canario doméstico. La cautividad no ejerce influencia alguna en la duracion de la incubacion; en el canario silvestre es tambien de unos trece dias.

»Los hijuelos están en el nido hasta tener todas sus plumas, y cuando han emprendido su vuelo, les alimentan todavía sus padres, principalmente el macho. En general pone la hembra cuatro veces al año, y á veces solo tres.»

En todos los nidos que observó Bolle, la pelusilla de las plantas constituia el elemento dominante; en algunos no habia ni rastrojo ni yerba. «Mientras la hembra cubre, permanece el macho cerca de ella, y preferentemente en un árbol que no haya revestido aun su follaje, como por ejemplo, en una acacia, un plátano ó un castaño, árboles todos cuyos botones tardan mas en abrirse; á veces se coloca en las ramas secas, como las que tienen en abundancia los naranjos diseminados al rededor de las viviendas. Desde aquel punto canta mas tiempo y con mas gusto.

»Se ha discutido mucho acerca del valor del canto de este pájaro: elógianle unos con exceso, y le juzgan otros demasiado severamente: no se alejan de lo cierto los que dicen que los canarios silvestres cantan como los domésticos. En los últimos no es semejante facultad un resultado de la educacion; es que el canto se ha conservado tal como antes era: con la enseñanza se han podido desarrollar ciertas notas, adquiriendo otras mas seguridad y brillo; pero el tipo no ha variado; y pruébanos que si un pueblo puede olvidar su lengua, una especie de pájaros guarda constantemente la suya en medio de las circunstancias mas diversas. Los mil atractivos del paisaje y el encanto de lo desconocido contribuyen tambien al mérito de este canto: es mas bello, mas dulce y armonioso, no cuando suena en una reducida y empolvada habitacion, sino cuando se oye al aire libre, bajo la celeste bóveda; allí donde las rosas y jazmines trepan al rededor de los cipreses, y cortando las ondas sonoras, hacen perder á los trinos esa dureza de que adolece el canto del canario doméstico. Pero escuchar no basta; entra por mucho la imaginacion; y se forma un juicio que pudieran otros tachar de exagerado: entre los pardillos, los ruiseñores y los canarios domésticos, sucede que los silvestres no están todos igualmente dotados: hay entre ellos buenos y malos cantores; pero puedo asegurar que nunca oí mas preciosos gorjeos, notas de pecho mas penetrantes y expresivas que las que producen estos pájaros en Canarias, y aun algunos de los domésticos que habitan todavía su país. Jamás olvidaré el de un magnífico macho de la Gran Canaria que me regaló un amigo mio; no se debe juzgar del canto de los canarios silvestres por el de algunos individuos cogidos muy jóvenes y enseñados sin el auxilio de un maestro inmejorable.

»El vuelo de estos pájaros es como el del pardillo; describen líneas onduladas; no se elevan á gran altura y van de árbol en árbol. Cuando vuelan en bandada, los individuos no se oprimen unos contra otros, sino que guardan siempre entre sí cierta distancia, y lanzan sonidos de llamada muy breves y repetidos. Cuando no están en celo los canarios de que hablamos, forman bandadas muy numerosas, las cuales se dividen con frecuencia en reducidos grupos, que se dirigen cada cual por su lado para ir á explotar los campos que pueden proporcionarles alimento; pero antes de ponerse el sol se vuelven á reunir todos para pasar la noche juntos.

CAZA.—»Es muy fácil apoderarse de los canarios: los jóvenes, sobre todo, quedan cogidos en todos los lazos, siempre que uno de sus semejantes sirva de reclamo; y aquí tenemos otra prueba de su extremada sociabilidad. He visto coger algunos en redes donde se habia puesto como reclamo un pardillo ó un jilguero.

»En las Canarias se suele emplear una jaula de dos compartimientos; el exterior provisto de una trampa y el interior destinado á poner el reclamo. Colócase este aparato en los bosques, cerca del agua, y por la mañana es cuando se cogen mas individuos. Oculto el pajarero en un jaral, puede observar cómodamente las interesantes costumbres de los canarios: yo he visto coger así de diez y seis á veinte en pocas horas, y eran la mayor parte jóvenes que no habian mudado aun la pluma.

CAUTIVIDAD.—»He observado detenidamente á estos pájaros cautivos, y he tenido hasta diez y ocho á la vez. En Santa Cruz se pueden obtener á razon de 30 céntimos cuando se eligen jóvenes y se han comprado ya otros; los machos viejos cogidos últimamente valen una peseta y 20 céntimos; en la Gran Canaria los precios son mas altos, aunque todo es generalmente barato allí.

»Estos pájaros son de suyo inquietos, tardan mucho en perder su timidez innata; cuando se ponen varios en una jaula algo pequeña se desgastan fácilmente las plumas. Mucho les gusta enlazar sus picos y pronto se reconocen los machos por su canto penetrante y agudo. Creo que no hay pájaro granívoro mas delicado que este: muchos son víctimas de las convulsiones, y sucumben al segundo y tercer ataque.

»Los machos silvestres se unen fácilmente con las hembras domésticas; muéstranse muy cariñosos y fieles con ellas; nunca se olvidan de darles su alimento, y pasan toda la noche posados en el nido. En tales casos amenazan con su pico á todo pájaro que se acerca; yo ví á un macho luchar en semejante circunstancia con un verderon, y aunque herido de gravedad en una pata, no dejó de oponer resistencia, provocando á su enemigo, que era mas fuerte. Fué necesario sacarle al momento de la jaula para salvar su vida.

»En Tenerife llaman *verdegais* á los mestizos de los canarios silvestres y domésticos, y son muy apreciados: algunos he visto cuya madre era de color amarillo vivo, y que se distinguian por su belleza y los extraños dibujos del plumaje. Tenian el lomo verde oscuro, y la parte inferior del cuerpo, á partir de la garganta, de un amarillo de oro: considerábanlos como pájaros sumamente raros. Cuando se practican en Canarias estos cruzamientos, se tiene siempre cuidado de dar al macho silvestre dos hembras domésticas, porque es muy ardiente.»

Debo abstenerme de hacer aquí una descripcion minuciosa del canario doméstico, tanto mas cuanto que en los últimos años se ha escrito tanto sobre estas avecillas, su cria y comercio, que molestaria á mis lectores al tocar un asunto en demasía tratado.

LOS ERITRÓSPICES
—ERYTHROSPIZA

CARACTERES.—A este género pertenecen solo algunas especies, que se caracterizan por tener el pico corvo, corto, grueso, abovedado por arriba y por abajo, y recogido en los bordes; los piés son cortos y endebles; los dedos bastante largos, como tambien las alas, cuya punta está formada por la primera rémige; la cola es corta y sesgada en el centro.

EL ERITRÓSPICE GITAGINO—ERYTHROSPIZA GITHAGINEA

CARACTÉRES.—Esta especie, llamada tambien *pinzon del desierto*, *corneta del desierto* y *moro*, tiene un plumaje magnífico, de color gris sedoso mezclado con rojo sonrosa-

do; este último tinte se extiende y oscurece mas á medida que el ave avanza en años; en la primavera, cuando el plumaje ostenta todos sus brillantes colores, el rojo llega á su estado mas perfecto, de modo que es muy superior al esmalte purpúreo de la amapola de nuestros campos, por lo cual ha merecido el ave su nombre científico. Hácia el otoño, ese color palidece mucho, y entonces el macho se asemeja mas á la hembra, cuyo color predominante es un rojo amarillo muy intenso. Obsérvanse, sin embargo, muchas variaciones en el color: algunos machos parecen estar bañados en sangre, y otros tienen un color gris como la arena del desierto. La sustancia colorante roja no se limita solo al plumaje, sino que se extiende tambien á la epidermis; de modo que un eritróspice gitagino sin plumas parece un verdadero piel roja pequeño. La coronilla y la nuca adquieren tambien en la primavera un tinte gris sedoso; los hombros y el dorso son de un color ceniciento mas ó menos pardusco, con viso rojizo; las tectrices mas grandes de las alas son de un pardusco pálido, con un ancho borde sonrosado; las rémiges y las rectrices de un gris pardo oscuro, orilladas de rojo de carmin en las barbas exteriores y de blanquizco en las interiores; las puntas tienen bordes de color claro. Toda la parte superior del cuerpo de la hembra es de un gris pardusco; las regiones inferiores de un gris claro con viso rojizo, y el vientre de un blanco sucio. La longitud del ave es de $0^m,13$ por $0^m,23$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,09$ y la cola $0^m,05$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Para conocer el pais de este pájaro es preciso recorrer el desierto, tomando esta palabra en su acepcion mas lata, pues vive allí exclusivamente: Bolle le halló muy abundante en Canarias, principalmente en las islas orientales, en Lanzarote, Fuerteventura y la Gran Canaria. Yo vi muchos en casi todo el alto Egipto y en la Nubia, hasta cerca de la region de las estepas, donde desaparece, aunque tambien encontré algunos individuos en los desiertos de Arabia. Este pájaro visita durante sus emigraciones las islas del Archipiélago, la Provenza y la Toscana; en Malta se le ve todos los inviernos.

«Los parajes, dice Bolle, que busca el eritróspice son siempre los que están desprovistos de árboles y caldeados por el sol: parece que aquel tímido pájaro necesita pasear libremente sus miradas por la llanura y las colinas. Prefiere los lugares mas pedregosos y áridos donde la reflexion de la luz sobre las rocas, y las vibraciones del aire que se eleva, calentado por los rayos perpendiculares del sol, deslumbran y ciegan al viajero. Acá ó allá crece entre las piedras una mata de yerba agostada por los ardores del sol, ó bien se encuentra una escuálida breña alimentada por un poco de tierra vegetal, y esto basta para que se nutra el pájaro. Allí vive el conirostro, observando todas las costumbres de los saxícolas, y se reune con otros de sus semejantes cuando no está en celo; allí es donde salta de piedra en piedra, y donde vuela rasando el suelo, de tal modo que apenas le puede seguir la vista. El plumaje gris de rojo de los individuos viejos se confunde con el tinte de las piedras y de los troncos desnudos de las euforbiáceas; el color isabela de los jóvenes se pierde sobre el amarillo leonado de la arena, de las matas y de las rocas calcáreas; y la vibracion particular de las capas inferiores de la atmósfera, causa de tantos espejismos é ilusiones, contribuye aun mas á ocultar á estos pájaros. El naturalista perderia bien pronto sus huellas si la voz no le guiase: un sonido atraviesa el aire, semejante al de una trompeta; es vibrante y estridente, y si se tiene el oido fino, percíbese que va seguido de algunas notas dulces, argentinas, que parecen los últimos acordes de una lira pulsada por invisibles manos. Otras veces se oyen sonidos singulares, profundos, semejantes al canto de la rana de las Canarias; estos sonidos se repiten á intervalos cortos, y el mismo pájaro se contesta con algunas notas casi iguales, aunque mas débiles, de tal modo, que no parece sino que el animal es ventrílocuo. Nada mas difícil que tratar de describir el canto de los pájaros, pero seria imposible hacerlo tratándose del eritróspice. Produce este sonidos del todo especiales, propios de un mundo ideal, y que se deben haber oido para formar una idea. Seguramente que ninguno espera encontrar un verdadero pájaro cantor en paises tan desolados; pero aquellos trinos singulares y románticos, si así puedo expresarme, seguidos de algunas notas particularmente roncas, constituyen una cancion del pájaro. Conviene perfectamente con la fisonomía del paisaje: escúchase con placer; se entristece uno cuando vuelve á reinar el silencio; y echa de menos aquellos sonidos, que son como la voz melancólica del desierto, como un misterioso diálogo de los espíritus de la soledad.

» El *moro* desaparece de los puntos donde el terreno está solo descubierto de arenas voladoras, pues no está organizado para correr por la superficie como el chorlito. Parece que tambien evita las montañas empinadas y pedregosas; pero le gusta estar al lado de las negras corrientes de lava, pues aunque solo encuentre allí alguna pobre gramínea, le ofrecen en cambio las grietas de las rocas un refugio seguro. Nunca se le ve posado en un árbol ó en un jaral.

»En los paises habitados son estos pájaros bastante tímidos; pero donde les rodea por todas partes la calma y la soledad, no tienen desconfianza; con frecuencia llegan los mas jóvenes á posarse junto al viajero y le miran con sus ojitos negros y brillantes que revelan la curiosidad.»

Lo mismo sucede en el valle del Nilo: el eritróspice del desierto habita las orillas pedregosas del rio, por encima del Liout; donde el desierto llega hasta las márgenes del Nilo se puede tener la seguridad de encontrarle.

En el norte y el centro de la Nubia se ven bandadas de cincuenta á sesenta individuos que descienden sobre los campos ó vuelan por la montaña: cuanto mas salvajes son las rocas y mayor es el número de sus grietas, mas abundantes aparecen los pájaros en ellas; pero en el desierto propiamente dicho no suelen estar sino cerca de las fuentes. Son allí los mas numerosos; las alondras y las caberizas del desierto son las únicas que habitan con él tan mísero pais.

Los individuos cautivos cuidados por Bolle eran dóciles, pacíficos, sociables, atrevidos y graciosos; llamábanse sin cesar unos á otros y se contestaban, emitiendo unas veces sonidos claros y sonoros, aunque breves, y otras sostenidos, como los de una trompeta; á menudo producian notas bajas y lánguidas, que recordaban el sonido de una campanilla de plata, ó bien roncas, como las de los emberizas. Al *kae*, *kae*, *kae* que repiten con mas frecuencia, sucédese casi siempre una nota mas baja y muy breve. Estos sonidos, roncos unas veces y armoniosos otras, pero siempre sumamente expresivos, traducen muy bien todos los sentimientos del pájaro. En algunos casos, aunque muy raros, se oye una especie de gorjeo prolongado, pero sin trabazon, semejante al de los loros pequeños, y á veces cacarean como los polluelos, repitiendo tres ó cuatro veces seguidas un *kaekaek*, *kaekaek*. Un sonoro *schak schak* indica la sorpresa ó desconfianza, al ver cosas inusitadas. En la primavera es cuando los machos producen con mas fuerza el sonido semejante al de la trompeta, que las hembras no pueden emitir: para esto echan la cabeza hácia atrás, abren mucho el pico y colócanle verticalmente; las notas mas dulces se producen con la boca cerrada. Cuando estas aves cantan, ó se hallan en el período del celo, ejecutan los movimientos mas grotescos; bailan dando vueltas unas

al rededor de otras; y si están excitadas se acosan con suma vivacidad. Si el macho persigue á la hembra endereza á menudo el cuerpo verticalmente, afectando entonces, con las alas muy abiertas, la figura de un escudo; diriase que quiere estrechar entre sus brazos al objeto de su amor.

Cuando está en libertad el eritróspice se alimenta casi exclusivamente de granos de toda especie, y acaso tambien de hojas y retoños; parece que desprecia los insectos y necesita de todo punto el agua. «Por escasa, turbia y salobre que sea la corriente, es preciso que el pájaro vaya por lo menos una vez al dia; la presencia de los eritróspices es siempre una buena señal para la caravana sofocada por la sed.» Por la mañana y al medio dia llegan estos pájaros en bandadas á la corriente, beben mucho y se bañan en los sitios poco profundos.

En el mes de marzo comienza el período del celo, y el plumaje del macho se ostenta entonces en toda su hermosura; aléjanse las parejas, aunque sin separarse completamente de la bandada, y se las ve posarse sobre las piedras ó las rocas. Oyense tambien los sonidos de trompeta del macho, á los cuales responde la voz de la hembra, que, mucho mas dulce, se asemeja al canto de la alondra. En las márgenes del Nilo vi á estos pájaros recoger materiales para construir su nido, mas no pude descubrir uno solo, pues las rocas donde los depositan son inaccesibles para el naturalista.

Bolle no fué mas afortunado que yo; pero los pastores de Canarias le dijeron que los eritróspices forman sus nidos en las grietas de las corrientes de lava, ó sobre el suelo, al abrigo de una roca saliente.

Solo Tristram dice que el nido está fabricado exclusivamente con pequeñas raíces finas y tallos flexibles. Los tres ó cuatro huevos que la hembra deposita tienen unos 0m,018 de largo, por 0m,012 de grueso y son de color verde mar con puntos y manchas de un pardo rojo, muy aislados en la extremidad estrecha, mientras que en la otra forman una especie de corona compuesta de arabescos finos, líneas angulosas y grandes manchas de un pardo rojo claro, mas pálido en los bordes.

CAUTIVIDAD.—Los pinzones del desierto cautivos son muy raros entre nosotros, porque no se les persigue en su patria; su manera de proceder entretiene mucho; conténtanse con poca cosa y se domestican fácilmente. Los individuos cuidados por Bolle se reprodujeron varias veces produciendo robustos polluelos.

LOS ACANTAS—CARPODACUS

CARACTERES.—Mientras que los eritróspices solo habitan los desiertos áridos, los acantas buscan por el contrario los sitios donde abunda el agua. Las pocas especies de este género se caracterizan por su pico relativamente delgado, bastante corvo hasta en la arista, abovedado lateralmente, y recogido en los bordes arqueados, cuya punta superior sobresale de la mandíbula inferior; los piés son robustos; los dedos, de longitud regular, están provistos de uñas muy corvas, puntiagudas y comprimidas lateralmente; las alas son de longitud regular; las tres primeras rémiges, poco mas ó menos iguales entre sí, son las mas largas; la cola, de mediana longitud, tiene una ligera sesgadura en el centro; el macho se distingue por el magnífico color rojo purpúreo en su plumaje.

EL ACANTA CARMESÍ—CARPODACUS ERYTHRINUS

CARACTERES.—En esta ave predomina el color rojo de carmin; la parte posterior del cuello y el dorso son de un gris pardo, con manchas mas oscuras de un viso carmesí; el vientre, los muslos y las tectrices inferiores de la cola de un blanco sucio; las rémiges de un pardo intenso, orilladas en las barbas exteriores de blanco amarillento de orin; las plumas de los hombros tienen bordes de color pardusco claro, con viso carmesí; las rectrices son de un pardo gris, orilladas de un tinte mas claro; las tectrices superiores de la cola tienen bordes rojos de carmin. En la hembra predomina en vez del carmesí un color pardo gris leonado, con manchas longitudinales mas oscuras. Los ojos son pardos; el pico de un color claro; los piés de un tinte oscuro de cuerno. La longitud del ave es de 0m,16, por 0m,26 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,08 y la cola 0m,06 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El acanta carmesí no habita en Europa con regularidad mas que en oriente, sobre todo en Galitzia, Polonia, las provincias del Báltico, el centro y sur de Rusia, y además toda el Asia central desde el Ural hasta el Kamtschatka. De aquí emigra regularmente hácia el sur, pasando por la China llega hasta la India, así como por el Turkestan á la Persia. Visita bastante á menudo la Alemania oriental donde ha anidado en Silesia y en el Schleswig; con frecuencia se le ha observado en el centro, occidente y sur de Alemania, en Holanda, Bélgica, Francia, Inglaterra é Italia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El acanta carmesí se presenta á mediados de mayo, ó cuando mas pronto á principios de abril, en los sitios donde anida, los cuales abandona de nuevo en setiembre. Prefiere las espesuras próximas á las aguas ó los pantanos cubiertos de cañaverales y de maleza; pero no se limita á las llanuras, sino que tambien visita los parajes donde abundan las colinas, elevándose á mas de 2,000 metros de altura en las montañas. No abunda en ninguna parte; siempre se le ve aislado; y nunca forma numerosas bandadas en verano.

Inmediatamente despues de su llegada óyese ya su canto, en extremo variado y sonoro, y que si bien recuerda el del jilguero, pardillo y canario, es sin embargo tan especial que no se le puede confundir con el de ningun otro fringílido. Este canto es tan rico como agradable, tan suave como armonioso, y se considera como uno de los mejores que pueda producir el pico de un pájaro. En el Kamtschatka se ha interpretado este canto, segun dice Kittlitz, por un texto ruso: *tschewitscha widel* (yo he visto la tschewitscha). «Tschewitscha se llama, segun Kittlitz, la mayor especie de los salmones que allí se encuentran; este es el pez mas apreciado en el país; constituye el alimento principal de los indígenas, y llega al Kamtschatka poco mas ó menos al mismo tiempo que el pájaro. El canto del acanta se considera como la señal que indica la llegada del salmon; y en un país cuyos habitantes se alimentan principalmente de peces, el acanta carmesí no es solo el precursor de la estacion mas hermosa, sino tambien de una abundante cosecha.» En efecto, á menudo se oyen en las notas del canto, sonidos semejantes á las palabras rusas y que el ave pronuncia con marcada entonacion. Cuando el macho canta suele posarse en el arbusto donde se halla el nido ó en uno inmediato; entonces eriza las plumas de la coronilla y del pecho, cual si quisiera ostentar todo el esplendor de su plumaje; desaparece despues, produciendo aun algunas notas que casi resuenan como un murmullo en el interior del arbusto, y al poco rato vuelve á presentarse para cantar de nuevo. Sus movimientos recuerdan los del pardillo, al que tambien se parece por su vivacidad.

El alimento de este pájaro consiste en simientes de toda clase, que recoge tanto en plantas altas como en el suelo; tambien come retoños y tallos tiernos, y además se nutre, por lo menos en la jaula, de larvas de hormiga y otras sustancias

animales. En los paises donde inverna vive de las simientes del bambú, de los juncos y cañas, permaneciendo casi exclusivamente allí dónde crecen estas plantas, por lo cual se le llama en la India *gorrion de los cañaverales*. Lo mismo aquí que en su patria invade tambien los campos, pero en ninguna parte causa graves perjuicios á las plantas cultivadas.

El nido se encuentra por lo regular en los espinos negros y siempre en arbustos espesos y espinosos cuando mas á dos metros del suelo, y se asemeja, segun Taczanowski, al de la curruca de los espinos; compónese de tallos finos y flexibles de raíces; está muy bien relleno interiormente de sustancias mas tiernas aun, de la misma clase, tal como restos de flores y algunos pelos; pero el conjunto de la construccion es muy ligero y flojo. La puesta se compone de cinco huevos, raras veces de seis, que por término medio miden 0m,020 de largo por 0m,015 de grueso; y la cáscara es muy fina y de un magnífico color verde azulado con algunas manchas y líneas de un color pardo amarillo, pardo oscuro, ó rojizo, que solo en la extremidad gruesa son mas numerosas; en los últimos dias de mayo la hembra suele completar su puesta. Mientras aquella cubre, el macho canta con tanto afan como antes, pero á menudo á bastante distancia del nido, al que sin embargo vuelve con frecuencia. Cuando les amenaza un riesgo advierte á la hembra con un sonido semejante á la voz de aviso del canario, y que es comun á los dos sexos. Cuando los polluelos salen del nido el macho deja de cantar y cambia completamente de conducta: silenciosos y ocultos, evitando con prudencia al hombre que se acerca, así los adultos como los pequeños vagan por la espesura hasta que llega el tiempo de emprender su viaje, y entonces desaparece una familia tras otra.

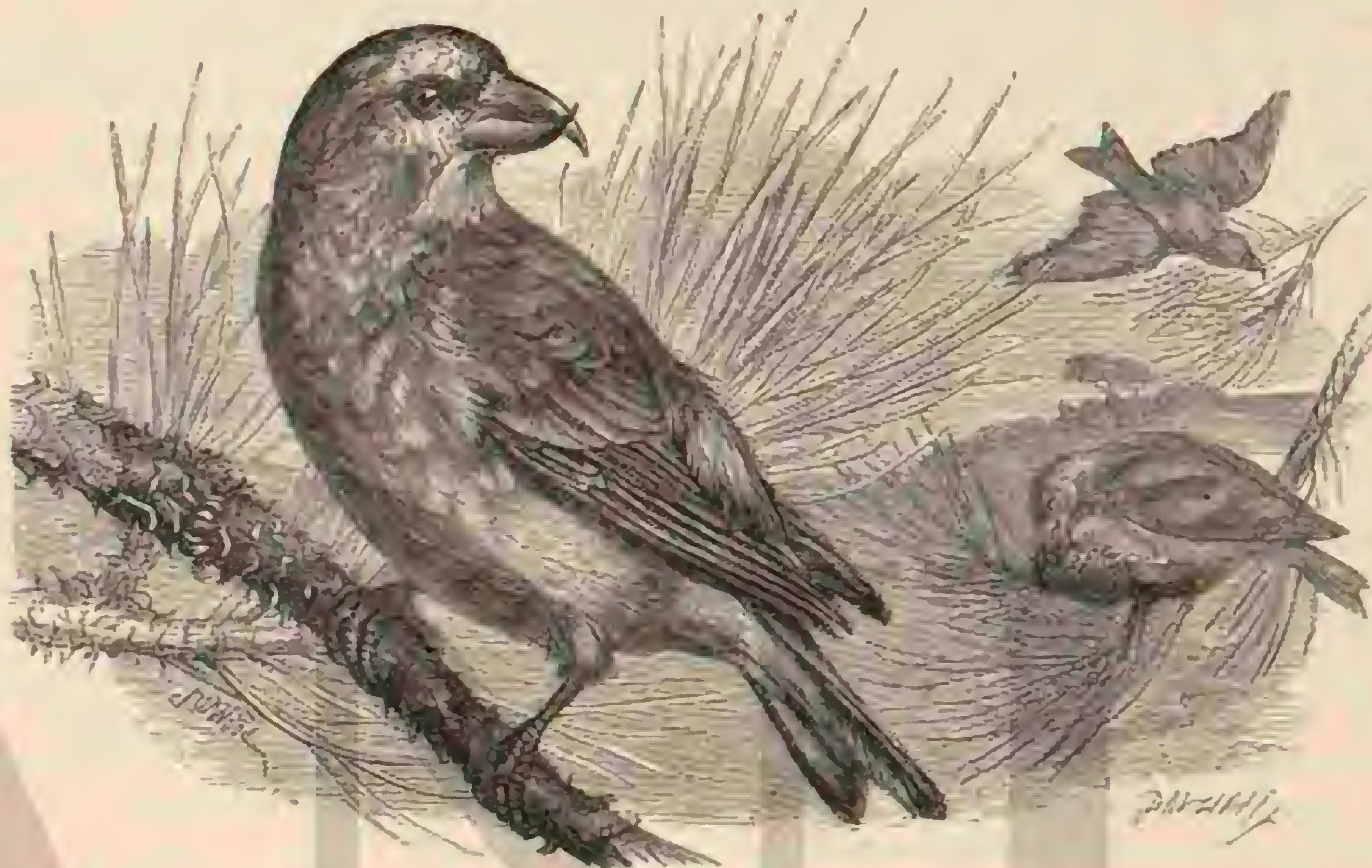


Fig. 259.—EL PICO CRUZADO DE LOS PINOS

CAUTIVIDAD.—Los acantas carmesís cautivos son aves en extremo agradables, pero tienen un color mas delicado que el de ningun otro pájaro de igual hermosura, color que pierde su esplendor é intensidad al solo contacto de la mano. Despues de la muda su plumaje adquiere unos colores verdaderamente desagradables, y raras veces se conservan estas aves algunos años en la jaula.

EL ACANTA ROSADO—ERYTHROTHORAX ROSEUS

CARACTERES.—El acanta rosado tiene unos 0m,20 de largo y 0m,30 sus alas desplegadas: la frente es de un blanco brillante, y todo el lomo de un rojo carmin vivo, con las alas del mismo color, cruzadas por dos fajas claras: el vientre es tambien de un tinte carmin. Los machos jóvenes tienen el plumaje pardo rojizo, con fajas longitudinales oscuras, y otras dos rojo amarillas en las alas.

La hembra se parece á la del pardillo vulgar.

Dice Radde que la faja blanca de la frente es mas extensa en todos los machos viejos, y menos pronunciado el rojo; en los jóvenes se mezcla de pardo el rojo de la cabeza; la parte anterior parece gris rojiza. A medida que el pájaro envejece, invade el color rosa las anchas fajas blancas de las pequeñas y medianas cobijas superiores del ala: en las hembras son siempre rojas la parte superior de la cabeza y la rabadilla; las de avanzada edad tienen el vientre de carmin claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Radde ha observado con frecuencia el acanta rosado en los montes de Bureja: en la época de las emigraciones se deja ver accidentalmente en Rusia, Hungría y Alemania.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por setiembre forma el acanta rosado reducidas bandadas de seis á doce individuos; en invierno se le encuentra solo con su hembra, y desaparece hácia la primavera.

Este pájaro busca las selvas de poca espesura, sobre todo aquellas donde predominan las encinas y los abedules negros; tambien se le halla en los valles donde hay bosque. Reúnese á menudo con el pinzon de montaña ó de los Ardenes, y con el canario enano de la Siberia. En pleno dia se dividen las bandadas de estos pájaros; cada individuo reposa perezosamente en una rama, separado de los demás é indiferente á todo: cuando buscan su alimento, por la mañana, parecen tan tímidos como vivaces.

LOS URAGOS—URAGUS

CARACTERES.—De los acantas se ha separado últimamente una especie propia del Asia, dándole el rango de género independiente. Se caracteriza por tener el pico endeble; la mandíbula superior poco saliente; los piés débiles; las alas obtusas, formando la cuarta rémige la punta; la cola tan larga

como el cuerpo, escalonada, con una sesgadura en el centro; y el plumaje sedoso: estos son los caractéres distintivos del género que nos ocupa.

EL URAGO DE SIBERIA—URAGUS SIBIRICUS

CARACTÉRES.—El macho adulto tiene un magnífico color de rosa, con viso gris de plata; una faja de la frente es de un sonrosado muy vivo; el dorso del mismo color mas oscuro, porque en esta parte las líneas de los tallos son mas marcadas y solo dejan un borde rojo en las barbas; la rabadilla resalta por su color carmesí vivo; la cabeza y la garganta son blanquizcas, con lustre sedoso, sobre todo despues de la muda, que en general reviste al pájaro de un plumaje mas claro, porque todas las plumas nuevas están orilladas de un color blanco que poco á poco se desgasta. Cada pluma tiene la base de un gris oscuro, y el resto de un carmesí pálido con borde claro. Las pequeñas tectrices superiores y las plumas de los hombros son blancas en las barbas exteriores y en la extremidad, ó cuando menos están orilladas de blanco; las tres últimas rectrices de cada lado son igualmente blancas, excepto los tallos, que tienen un tinte oscuro, como lo es el borde de la base de las barbas interiores, el cual se ensancha hácia el centro de la cola en cada una de las rectrices; las del centro están orilladas solo de blanco. La hembra tiene un color aceituna claro ó verde gris. La longitud del pájaro es de 0^m,18, la de las alas de 0^m,08 y la de la cola de 0^m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El urago de Siberia habita las regiones pantanosas cubiertas de cañaverales del Asia oriental, y sobre todo el este de la Siberia y de la China, así como la Mandchuria y el oriente del Turkestan. Segun dicen, se han observado individuos errantes en el sudeste de Europa y hasta en Hungría. Radde los vió durante todo el año en las regiones centrales del Amur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Hácia fines de otoño reúnense las parejas en bandadas de diez á treinta individuos y vagan por el país dejando oir silbidos monosilábicos.

«Cerca de Irkutsk, dice Radde, no son numerosas hasta fines de setiembre, en cuya época cogen los pasajeros un gran número de uragos, paros, picos cruzados, pinzones reales y plectrófanos de las nieves; pero los primeros no resisten largo tiempo la cautividad, y pierden su viveza acostumbrada.

»Hasta el mes de noviembre se les ve tan solo pasar: mas tarde las parejas son sedentarias y habitan los espesos jarales que bordean las corrientes, en compañía del pinzon comun. Son bastante aficionados á la proximidad de los campos, principalmente de aquellos donde se dejan las cosechas en gavillas. Cerca del Ocon se deja ver el urago de Siberia al mismo tiempo que los picoteros, y puebla con ellos las islas; en las montañas de Bureja no se ven grandes bandadas hasta fines de setiembre. En todas partes despliegan mucha actividad estos pájaros: nunca vuelan juntos, sino aisladamente, y se llaman sin cesar unos á otros: al volar trazan una curva poco elevada, y producen sus alas un pequeño murmullo.»

Esta ave abunda mucho en la Dauria. Segun Dybowski, á quien debemos los informes mas minuciosos sobre su género de vida, durante el verano se la ve en las pendientes meridionales de las montañas y solo hácia fines de la primavera baja á las llanuras, donde visita con preferencia los bosques que rodean los rios, riachuelos y fuentes de la estepa.

En la primera mitad de junio, el urago de Siberia comienza la construccion de su nido, que se suele encontrar en abedules enanos, raras veces en pequeños sauces y alerces; por lo regular se halla á metro y medio ó dos metros sobre el suelo, y siempre tan cerca del tronco como es posible. Su construccion es tan ligera como podria esperarse de un pájaro de pico grueso, y se compone de varias clases de tallos secos de ramaje blanqueados por el sol, y entrelazados con fibras de sauce, y de varias plantas; el interior está relleno de gramíneas finas, crin de caballo, pelos de corzo y liebre y á veces tambien plumas. La puesta se compone de cuatro huevos, rara vez de tres ó cinco, que miden 0^m,019 de largo por 0^m,014 de grueso, asemejándose á los del acanta carmesí; son muy bonitos, de color verde azulado muy intenso, con escasas manchas y líneas parduscas, que solo en la extremidad gruesa son mas numerosas. Durante la construccion del nido el macho deja oir su canto, bajo, pero agradable. Cuando se acerca un hombre advierte á la hembra con un silbido y esta se aleja entonces al punto. Si el intruso permanece en la inmediacion del nido vuelve al cabo de mucho tiempo, pero sin perder su timidez. Cuando el cuclillo pone un huevo en su nido abandónale en seguida y se sirve del material para la construccion de otro; y si se le quita la puesta ó la cría, aléjase inmediatamente de la region.

LOS PINZONES—PYRRHULA

CARACTÉRES.—Estos pájaros, tipos de la sub-familia, tienen estructura robusta, con pico grande, corto, grueso, muy abovedado lateralmente, algo comprimido hácia la punta y un poco ganchudo; los piés son cortos; los dedos de longitud regular; las alas bastante obtusas; las rémiges segunda, tercera y cuarta forman la punta; la cola es bastante larga y sesgada ligeramente en el centro; el plumaje espeso, suave y de diferente color segun el sexo.

EL PINZON REAL COMUN—PYRRHULA VULGARIS

CARACTÉRES.—El pinzon real comun (fig. 258), llamado vulgarmente *frailecillo*, tiene 0^m,17 de largo y 0^m,28 de ala á ala; el ala plegada mide casi 0^m,09 y la cola 0^m,06.

El macho viejo tiene la parte superior de la cabeza de color negro oscuro brillante, lo mismo que la garganta, las alas y la cola; el lomo es de un gris ceniciento; la rabadilla y el bajo vientre de un tinte blanco, y el resto de esta última parte y el pecho de un rojo vivo.

En la hembra la parte inferior del cuerpo es de color gris ceniciento con matices menos vivos.

Los pequeños no tienen la cabeza negra: las alas presentan en todos dos fajas de un blanco agrisado al nivel del carpo.

Hay pinzones blancos, negros y de colores mezclados.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El pinzon real habita toda la Europa excepto el norte y el este; en el sur de nuestro continente solo se presenta en invierno. En el este y norte de Europa y en toda el Asia central represéntale el pinzon grande (*Pyrrhula major*) que solo se distingue por su mayor tamaño; pero esta diferencia es tan constante, que debemos reconocer la separacion de ambas especies, introducida por mi padre. El pinzon grande anida todavía en Prusia y Pomerania, pero no en el oeste de Alemania, donde solo se presenta de paso; el pinzon real no se encuentra ya en Pomerania.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Tanto la una como la otra especie, de cuya separacion prescindo en la descripcion siguiente, son en un todo pájaros selváticos que no abandonan nunca el bosque mientras encuentran alimen-

to. Solo cuando el invierno obliga al pinzon real á salir de su dominio llega en bandadas á las plantaciones de árboles frutales ó á las huertas de los pueblos, ó bien á los bosques que lindan con los campos, donde busca las pocas bayas que otros congéneres le han dejado. Al principio de la temporada, cuando vagan por el país, se ven á menudo solo machos, que mas tarde se mezclan con las hembras. Mientras no les obligan circunstancias especiales á emprender largos viajes permanecen en su territorio; pero á veces extienden sus expediciones hasta el sur de España ó Grecia. Casi siempre viajan de dia, volando si es posible, de un bosque á otro.

«El nombre del pinzon, dice mi padre, es en aleman sinónimo de *tonto* y *zopenco:* no se puede negar que el pinzon es un pájaro sin malicia y sin recurso contra las astucias del hombre; se le puede cazar fácilmente con escopeta y cogerle; pero su estupidez no iguala á la de los picos cruzados. Cierto es que al sonar el tiro que da muerte á uno de los suyos, toda la bandada quiere posarse de nuevo sobre la rama donde cayó la víctima, mas nunca permanece uno solo inmóvil, y sin volar, como lo hacen los picos cruzados. Si el pinzon fuera tan estúpido como se dice, ¿seria posible que aprendiese á silbar ciertos aires? Lo que domina á este pájaro es el amor á sus semejantes: si muere uno se lamentan los otros; no pueden resolverse á dejar el sitio donde sucumbió su compañero, y quieren llevárselo consigo. Semejante abnegacion ocasiona con frecuencia escenas conmovedoras: cierto dia tiré contra un pinzon macho que se hallaba posado en una cerca con uno de sus compañeros; este huyó, y le perdí de vista, mas volvió á poco y fué á colocarse en el mismo sitio donde habia caido el otro: podria citar otros muchos ejemplos, mas no lo creo necesario.

»El pinzon avanza á saltitos, y es bastante torpe en tierra; pero en los árboles no sucede así: se posa con el cuerpo horizontal y los tarsos encogidos, ó bien se mantiene derecho, extendiendo las patas: algunas veces se cuelga de las ramas con la cabeza hácia abajo. No suele oprimir las plumas contra el cuerpo, y por esto parece mas grueso de lo que realmente es. En el momento de emprender su vuelo, ó cuando se posa, enderézase altivamente. Un árbol cubierto de pinzones es cosa muy agradable; el color rojo de los machos se destaca admirablemente sobre el verde follaje, en verano, y sobre la blanca nieve en invierno.

»Los pinzones parecen insensibles al frio; hasta en el rigor del invierno son vivaces y están alegres, si bien á condicion de que se les dé bastante de comer. Su espeso plumaje les preserva del frio, é influye asimismo en el vuelo, que aunque lento, es fácil, y traza una línea ondulada, asemejándose al del halcon. Lo mismo en el uno que en el otro, obsérvase que las alas se abren mucho y se repliegan despues. Con frecuencia se balancean los pinzones en el aire antes de posarse, y á veces se precipitan casi verticalmente, recogiendo pronto las alas.

»El grito de llamada del macho, idéntico al de la hembra, es un sonido plañidero que podria expresarse por *ing* ó *lui:* le produce el pájaro cuando cruza los aires, en el momento de emprender su vuelo y al posarse. Segun la entonacion, puede ser un grito de llamada, de aviso ó de dolor, y exprese lo que quiera, le comprenden los otros; de donde es fácil deducir la delicadeza y finura del oido de estos pájaros, los cuales llegan á percibir diferencias que con dificultad notaria el hombre. El canto del macho no tiene nada de particular; distinguense algunas notas corridas, difíciles de traducir. Cuando vive en libertad canta principalmente en la época del celo; si está cautivo se le oye todo el año.»

El pinzon se alimenta de granos, y come tambien las semillas encerradas en las bayas; en verano devora muchos insectos. Cuéstale trabajo extraer los granos de las piñas, y por eso los recoge en tierra cuando se han desprendido por sí solos.

En invierno es fácil reconocer la presencia de los pinzones en los árboles de bayas, por los restos que cubren el suelo, aunque el pájaro no toma este alimento sino cuando le apura el hambre, toda vez que prefiere los granos secos. Tiene la costumbre de tragar arena para facilitar la trituracion de los alimentos.

Este pinzon puede ser nocivo porque destroza los retoños de nuestros árboles frutales, pero como nunca se presenta en gran número, los perjuicios causados por él apenas son considerables, salvo el caso de que alguna bandada ocupe una pequeña huerta, sin que nadie la moleste en mucho tiempo. El pinzon real anida con regularidad en las regiones montañosas donde hay grandes extensiones cubiertas de bosque y donde este ofrece espesuras poco frecuentadas y ocultas.

Raros son los casos en que se fija en los parques y jardines, y solo cuando sabe por experiencia que no se le ha de molestar. Así, por ejemplo, conócese una pareja que anida todos los años en la hiedra que tapiza la chozas de un parque de Anhalt.

El nido está situado siempre en un lugar bien oculto, á media altura de un árbol, bien sea en alguna bifurcacion, ó en una rama gruesa, á poca distancia del tronco. Nunca se ha visto nido de pinzon en las ramas muy altas.

Este nido se asemeja al del verderon ordinario: exteriormente se compone de ramitas secas de los pinos, abetos y abedules; luego sigue una capa de líquenes, y por dentro está relleno de pelos de corzo y crines de caballo, ó solo de yerbas y musgo, y tambien lana algunas veces. En el mes de mayo contiene cuatro ó cinco huevos pequeños, redondos y de cáscara lisa; su color es verde claro ó azulado, con manchas violeta sin lustre ó de un negro mate, y puntos y líneas de un rojo pardo, diversamente contorneadas.

La hembra cubre los huevos por espacio de quince dias, y durante este tiempo es alimentada por el macho: los padres comparten despues el trabajo de enseñar á sus pequeños; manifiéstanles mucha ternura y los defienden hasta con peligro de su vida. Al principio les dan de comer insectos; luego granos, humedecidos préviamente en el buche, y por último secos; aun cuando les haya salido toda su pluma siguen los padres alimentándoles si no tienen una segunda puesta.

CAUTIVIDAD.—Se cogen los pinzones pequeños en el nido para criarlos en casa y enseñarlos, y cuanto antes se comience mejor resultado se obtiene; inútil parece decir que el maestro debe ser bueno, pues con uno malo no se conseguiria el objeto. Todos los años se crian así en Turingia centenares de pinzones pequeños, que se remiten en seguida á Berlin, Varsovia, San Petersburgo, Amsterdam, Lóndres, Viena y hasta América.

Desde el primer dia de su cautiverio comienza la educacion, es decir, se silba delante de ellos el aire que deben aprender, sin hacer falsas notas, y cada vez en el mismo tono. Se ha querido hacer uso de las canarias, pero esto no dió buenos resultados; y ni aun la flauta vale lo que un buen silbador. Algunos pinzones aprenden así fácilmente dos ó tres aires; otros están siempre mudos; los unos conservan siempre el sonido en la memoria; los demás los olvidan á cada muda.

Tambien aprenden á cantar las hembras, mas no tan bien como los machos, aunque hay algunas que llegan á ser verdaderas artistas. «Yo he oido silbar ciertos aires, dice mi padre, á muchos jilgueros y mirlos; pero ningun pájaro de nuestro país puede competir con el pinzon por la pureza, la suavidad y el timbre de notas: es increible que pueda llegar

á tal punto. Aprende á menudo varios aires, y los repite con un tono tan armonioso, que no se cansa uno de oirle.»

Además de su facultad de imitar, el pinzon real se distingue de todos los otros pájaros por la facilidad con que se domestica y por el afecto incomparable que llega á profesar á su amo, con el cual se encariña de tal modo, que siempre está alegre cuando le ve, y triste si se ausenta; hasta podria morir por el exceso de alegría ó de pena que le causara su amo. No cuesta mucho acostumbrarle á entrar y salir libremente en la habitacion; anida fácilmente en la jaula y reune por lo tanto muchas excelentes cualidades.

LOS PICOS-DUROS—PINICOLA

CARACTERES.—Los picos duros constituyen el último género de la sub-familia de que podemos ocuparnos. Estos pájaros tienen cuerpo robusto; pico abovedado, con una ligera escotadura en los bordes; la mandíbula superior sobresale en forma de gancho; los piés son relativamente cortos, pero fuertes; los dedos robustos, provistos de uñas grandes; las alas plegadas cubren el primer tercio de la cola; las rémiges segunda y tercera forman la punta; la cola es bastante larga y sesgada en el centro; el plumaje, en fin, espeso y notable por la belleza de sus colores.

EL PICO-DURO VULGAR—PINICOLA ENUCLEATOR

CARACTERES.—En el macho adulto predomina un bonito color rojo, mientras que en los de un año y en las hembras este color tira mas al amarillento; la garganta es de un tinte mas claro y en las alas hay dos fajas trasversales blancas; las plumas son de un gris ceniciento en la base, negruzcas á lo largo del tallo y rojas ó de un amarillo rojo en la punta, presentando á veces manchas mas oscuras en el centro; los bordes son por lo regular de un color menos intenso; las rémiges y rectrices negruzcas, con bordes mas claros. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un pardo sucio, negruzco en la punta; la mandíbula inferior es mas clara que la superior; los piés de un pardo gris. La longitud de esta especie es de 0m,22 por 0m,35 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,12 y la cola 0m,08 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los países árticos son la patria de este bonito y extraño pájaro. Por lo que hasta ahora se sabe, el pico duro vulgar no abunda en ninguna parte: en verano vive apareado y aisladamente en un extenso dominio y solo se reune por bandadas en otoño, las cuales vagan durante todo el invierno por los bosques del norte; acércanse tambien á veces á las casas de labranza solitarias, y vuelven á principios de primavera á los sitios donde anidan. Algunos picos duros vulgares se presentan casi todos los inviernos rigurosos, mientras viajan, en el noroeste de Alemania, así como en las provincias del Báltico, en la Rusia septentrional y en las regiones correspondientes de Asia y de América. Estos picos llegan á veces en gran número hasta nosotros; pero solo cuando median circunstancias especiales, sobre todo cuando las fuertes nevadas les obligan á dirigirse hácia el sur, los grupos dispersos se reunen y forman entonces bandadas muy considerables. En los años 1790, 1795, 1798 y 1803 los picos duros se presentaron en número tan inmenso en los paises del Báltico, que solo en la region de Riga se pudieron coger todas las semanas, durante algun tiempo, mas de mil parejas; en 1821, 1832, 1844 y 1878 llegaron á Prusia bandadas innumerables, y en 1845, 1856, 1863 y 1870 observáronse en Pomerania en menor número. Mas hácia el norte se les ve todos los inviernos en regiones donde no se encuentran en verano; en el centro y sur de Alemania, en Holanda, Bélgica, Francia é Inglaterra, figuran, por el contrario, entre los pájaros mas raros.

A estas emigraciones forzosas hácia las regiones menos frias debemos la mayor parte de nuestros conocimientos acerca de las costumbres de los picos duros vulgares.

Vemos, pues, que son pájaros muy sociables: no acostumbran á separarse; van siempre reunidos, juntos buscan su alimento y pasan todos la noche en el mismo sitio. Prefieren estar en los bosques de coníferas, sobre todo en donde abundan los enebros; en los demás escasean y atraviesan apresuradamente las llanuras descubiertas, sin detenerse un momento.

Cuando visitan por primera vez países extraños no manifiestan malicia ni desconfianza, porque no conocen aun la perversidad del hombre; léjos de inquietarse al acercarse el cazador, miran con curiosidad la escopeta que les apunta, y permanecen en su sitio sin pensar en huir, aunque agobiados de tristeza cuando cae uno de ellos herido mortalmente. Cuando comen es muy fácil cogerlos por medio de lazos colocados en una pértiga, en los cuales quedan sujetos por la cabeza; tambien se dejan atrapar con las trampas mas toscas. Todos los que han observado á estos pájaros libres dicen que son muy cariñosos entre sí: de cuatro individuos se cogieron una vez tres, y se vió al otro deslizarse bajo la red para compartir la suerte de sus compañeros. No se debe tachar sin embargo el hecho de estupidez, pues vemos que la experiencia les enseña por fin á ser tan desconfiados, tímidos y prudentes, como lo son, segun Collet, en los sitios donde anidan.

El pico duro vulgar tiene muchas de las costumbres de los picos cruzados: es un verdadero pájaro arborícola, para el que parece extraña la tierra; trepa hábilmente entre el ramaje y franquea saltando espacios bastante considerables: su vuelo es rápido y un poco oscilante en el momento de posarse; pero cuando baja al suelo avanza á saltitos bastante torpes.

Tiene una voz muy agradable: su grito de llamada consiste en un silbido semejante al del pinzon real; su canto, que se oye hasta en el invierno, es tan variado como armonioso; pero en dicha estacion no se puede formar exacta idea de él, pues el pájaro solo emite entonces sonidos cortos y á media voz. En la primavera, cuando le domina el sentimiento del amor, canta con entusiasmo y cautiva á sus oyentes, aun á los que han escuchado á otros mejor dotados que él. Los naturalistas suecos nos dicen que canta principalmente en las hermosas noches de verano, y por eso le llaman *vigilante nocturno*.

Su carácter es dócil y pacífico; y la hembra muéstrase siempre sumamente cariñosa con el macho.

El pico duro libre se alimenta de simientes de las coníferas, las cuales extrae por las escamas abiertas de la piña, ó las recoge en las ramas ó en el suelo; no desprecia las de otras clases ni tampoco las bayas, y considera en general los retoños ó la verdura como una golosina. En verano se alimenta quizás tambien de insectos, sobre todo de moscas, muy frecuentes en su pais y con ellas nutre probablemente á sus hijuelos. Sin embargo, no tenemos observaciones exactas sobre este particular.

Pocos datos tenemos acerca de la manera de reproducirse los picos duros, pues en verano no se les encuentra nunca al sur del Vainland y del Dalarna. Solo una vez, por un caso raro, se les vió anidar en Alemania, y por fortuna cerca de la casa de Naumann, cuyo padre publicó una descripcion del nido. Hallábase este situado en una pequeña rama de ligustro, á 1m,30 de altura sobre el suelo, poco mas ó menos, y tenia el aspecto de un nido de curruca. Componíase la

parte exterior de tallos de ramas y de rastrojo, y el interior estaba relleno de crin. Contenia cuatro huevos, que Naumann describió, pero incompletamente, segun resultó mas tarde. Tienen 0m,025 de largo por 0m020 de grueso y son de un hermoso color azul pálido, salpicados de rojo pardo en el extremo mas grueso, y con algunas manchas de un tinte pardo castaño.

Segun las observaciones de Wolley, los nidos que hay en Laponia se suelen hallar en pinos bajos á una altura de cuatro metros sobre el suelo, poco mas ó menos; la construccion exterior se compone de ramas largas, delgadas y flexibles, y es á veces en extremo lacia; el interior está relleno de raíces finas, musgo y tallos mucho mejor entrelazados que en el exterior. La puesta se compone por lo regular de cuatro huevos, que solo cubre la hembra, segun la observacion de Naumann, mientras que el macho la entretiene con su agradable canto.

CAUTIVIDAD.—Los picos duros cautivos se acostumbran en pocas horas á la jaula; toman al punto el alimento y se domestican pronto, lo mismo que cualquier otro pirrulino; pero raras veces se conservan mucho tiempo en la jaula, sin contar que en la primera muda pierden para siempre sus magníficos colores.

LOS LOXINOS—LOXIINÆ

CARACTÉRES.—Esta última sub-familia comprende un solo género, el de los picos cruzados, pájaros de estructura recogida, de cabeza grande y formas un poco pesadas; tienen el pico muy fuerte, grueso, comprimido lateralmente y escotado en los bordes; la mandíbula superior, redondeada en la angosta arista, se prolonga en larga punta, encorvándose ligeramente hácia abajo en figura de gancho; la inferior, mas fuerte que la superior, se arquea cruzándose con aquella, bien por el lado derecho ó ya por el izquierdo; el pié es corto y fuerte, con dedos largos y robustos; las uñas, encorvadas en forma de arco y puntiagudas, presentan dos cortes; las alas, bastante largas y estrechas, tienen la primera rémige mas prolongada que las demás; las rémiges primarias son angostas y redondeadas longitudinalmente; las secundarias, mas anchas, se cortan casi en ángulo recto; la cola es corta y bifurcada; las plumas pequeñas, espesas, suaves y muy variadas, segun la edad y el sexo.

EL PICO CRUZADO DE LOS ABETOS—LOXIA PITYOPSITTACUS

CARACTÉRES.—Este pájaro, el mas grande y fuerte del género, tiene una longitud de 0m'20, por 0m,30 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,11 y la cola 0m,07. El pico es en extremo fuerte, grueso y alto; las dos mandíbulas se encorvan casi en semicírculo completo. La cabeza, la garganta, la barbilla, el pecho y el vientre son de un rojo mas ó menos vivo, mas claro por delante, con lustre gris en las mejillas y ceniciento en la garganta; las plumas del dorso son de un gris rojo, grises en la base y orilladas de rojo en la punta; las de la rabadilla de este mismo color negro, pero mas vivo que el de las otras plumas pequeñas; las de la parte inferior del vientre de un rojo ceniciento claro ó blanquizcas, con viso rojizo gris; las tectrices inferiores de la cola, de color gris blanco, con líneas mas oscuras y lustre rojizo. La hembra tiene las plumas de la coronilla y del dorso de un gris oscuro, las primeras orilladas de amarillento verde y las segundas de verde gris; la línea naso-ocular y la parte anterior de las mejillas son de un gris claro; la posterior de estas de un gris oscuro; la nuca y la parte posterior del cuello de un amarillo verde gris; la garganta de un gris claro; el pecho y centro del vientre de un gris blanquizco; el resto de las regiones inferiores gris pálido, presentando las plumas anchos bordes de color amarillo verdoso; las rémiges y las rectrices son de un negro gris orilladas de verde, y de gris oscuro en la cara inferior; las tectrices inferiores de la cola de un negro gris con puntas blancas.

Los individuos jóvenes tienen la cabeza y la nuca de color negro gris, con líneas de un gris blanco; la línea naso-ocular y las mejillas de un gris oscuro; las plumas del dorso de un negro gris, rayadas de gris verdoso; las de la rabadilla son de un amarillo verde con líneas longitudinales oscuras; las de las regiones inferiores de un gris blanco con fajas longitudinales claras y oscuras de color gris muy intenso; las rémiges y rectrices tienen un color verdoso gris oscuro ó gris claro en los bordes; las tectrices superiores de las alas son de un gris claro en la punta y forman dos estrechas fajas en las alas.

EL PICO CRUZADO DE LOS PINOS—LOXIA CURVIROSTRA

CARACTÉRES.—Esta especie, mas pequeña que la anterior, tiene el pico mas prolongado y menos corvo con la punta mas larga y mas baja que en el pico cruzado de los abetos. La longitud de esta especie es de 0m,18 por 0m,28 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola 0m,06 de largo. La cabeza, la nuca y la parte inferior del tronco son del mismo color que en su congénere; la parte posterior de las mejillas de un pardo gris oscuro; las plumas de la parte inferior del vientre de un gris blanco; las rémiges y rectrices, con sus tectrices superiores, de un negro gris, orilladas de gris rojizo; las tectrices inferiores de la cola, de un gris oscuro, tienen las puntas blancas con viso rojizo. En la hembra, las regiones superiores son de un gris oscuro, y las inferiores de un gris claro; cada pluma está orillada de verde amarillo; la rabadilla tiene este mismo color. El plumaje de los polluelos es de un gris oscuro en el dorso, con ángulos verdosos blanquizcos en las regiones inferiores, viso verdoso mas ó menos marcado y manchas longitudinales de color gris oscuro.

EL PICO CRUZADO DE FAJAS ROJAS—LOXIA RUBRIFASCIATA

CARACTERES.—Este pájaro mide 0m,175 de largo, por 0m,30 de ancho con las alas extendidas, y difiere del pico cruzado de los pinos por tener un círculo de color gris en la nuca; los hombros son de un pardo oscuro, con puntos rojos y dos anchas fajas en las alas, de color sonrosado en el macho, gris en la hembra y gris amarillo en los polluelos, cuyas fajas están formadas por las puntas de las tectrices superiores.

EL PICO CRUZADO DE FAJAS BLANCAS—LOXIA BIFASCIATA

CARACTERES.—El pico cruzado de fajas blancas es mas pequeño que todas las especies anteriores. Tiene una longitud de 0m,16, por 0m,27 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola 0m,06 de largo. El color predominante del plumaje es un magnífico rojo, que en la nuca y centro de la parte inferior tira al gris. Las grandes y pequeñas tectrices superiores de las alas forman en estas dos anchas fajas; las tectrices de los hombros tienen igualmente la extremidad blanca. La hembra y los polluelos se parecen á

los del pico cruzado de los pinos, pero tambien tienen las fajas blancas en las alas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los picos cruzados pertenecen á las especies de su clase que mi padre ha llamado con mucha razon *pájaros-gitanos*. Así como el extraño pueblo cuyo nombre se les aplica, preséntanse súbitamente en cierta region, donde permanecen bastante tiempo, acostumbrándose desde el primer dia á las condiciones del país; reprodúcense tambien á veces y desaparecen de pronto. Sus viajes parecen tener cierta relacion con la abundancia de simientes en los bosques de coníferas, sin que esto se pueda fijar como una regla segura, pues se da el caso de que falten muchos años en nuestros bosques de coníferas y vuelvan despues á ellos en gran número. Solo se conocen con certeza los sitios que habitan; pero su patria no tiene límites. Todas las especies citadas anidan en el norte de Europa, así como tambien en todo el norte del Asia hasta la region de los bosques: tal vez deberiamos considerar este último continente como la patria primitiva de esas aves.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS PICOS CRUZADOS.—Cuando se cruza un bosque de coníferas en años en que estos árboles tienen muchas piñas, se oyen á veces sus gritos de llamada que podrian traducirse por *goep*, *goep*, *gip*, *gip* ó *zock*, *zock*, bien conocidos de todos los pajareros y de muchos cazadores; tambien se percibe en algunas ocasiones el canto del macho. Llegan á la selva los picos cruzados y se instalan allí: si la localidad les agrada se reproducen, y si no, se trasladan al cabo de cierto tiempo á un punto mas conveniente. Pronto eligen el mejor sitio del bosque, y despues de volar todo el dia, se dirigen á él por la tarde.

Todos los picos cruzados son sociables, y no acostumbran á separarse, estando apareados, ni aun en el período del celo. Sus costumbres ofrecen particularidades muy curiosas: son esencialmente arborícolas, y solo en caso de necesidad bajan á tierra para apagar la sed ó comerse los piñones que se desprenden del árbol. La copa de los pinos es su morada: trepan ágilmente por el ramaje, ayudándose del pico, como los loros; suspéndense con el auxilio de este órgano ó de las patas, con la cabeza hácia arriba ó hácia abajo, y permanecen algunos minutos en esta posicion, tan incómoda al parecer. Vuelan con facilidad y ligereza; pero rara vez recorren una larga distancia; extienden mucho las alas; recógenlas luego súbitamente sobre los costados, y describen así en el aire una línea ondulada.

En la época del celo se remontan revoloteando sobre los árboles; permanecen suspendidos en el mismo punto, cantan, y vuelven despues al sitio acostumbrado. Excepto al medio dia, siempre están en continuo movimiento.

Durante la primavera, el verano y otoño comienzan á vagar por el bosque desde que raya el dia, trasladándose de una arboleda á otra y de colina en colina; los pajareros que ponen sus trampas en junio y julio, se ven por lo tanto precisados á ocupar su puesto á las dos de la madrugada. En el invierno, cuando el frio es riguroso, permanecen largo tiempo estos pájaros en el sitio donde han pasado la noche; dejan oir, no obstante, su voz á primera hora; pero no emprenden el vuelo hasta que el sol ilumina todo el horizonte. En dicha estacion se les ve muy afanados á las diez de la mañana, hora en que comienzan á tomar su alimento; á las dos horas se tranquilizan; pero continúan comiendo hasta las cuatro, y luego se entregan al descanso: beben al medio dia, y en verano á eso de las diez ó las once.

Los picos cruzados se cuidan muy poco de los demás habitantes de la selva, y hasta del hombre, aunque desde los primeros dias reconocen en él á un enemigo. En este hecho se han fundado algunos para sostener que los picos cruzados son séres estúpidos; y apoyan su opinion en otros datos que probarian, en efecto, una completa falta de facultades intelectuales; pero si se estudian con mas atencion estos pájaros, se observa que saben aprovecharse de las lecciones de la experiencia, y que son en realidad menos tontos de lo que parecen. Fácil es cogerlos ó matarlos; y son tan fieles entre sí, que su cariño les cuesta á menudo la vida ó la libertad; pero esto no es, en mi concepto, una prueba de estupidez, sino de buen natural. El macho, cuya hembra acaba de morir, permanece en la rama agobiado de dolor, ó vuelve á buscarla al sitio donde la perdió; pero cuando estos pájaros llegan á conocer la malignidad humana se vuelven muy desconfiados.

Segun dice mi padre, á quien debemos la descripcion mas exacta de las costumbres de estos pájaros, «el grito de llamada del pico cruzado de los abetos es un sonido que podria traducirse por las sílabas *goep*, *goep*, ó *gip*, *gip*, ó *zoc*, *zoc*. Producen el primero cuando vuelan ó están posados; es la señal de marcha, un llamamiento, un grito destinado á reunir á los individuos de la bandada; y por lo mismo es fuerte siempre. *Gip*, *gip* es el grito de ternura con que se comunican el macho y la hembra cuando descansan; pronúncianlo á media voz, de tal modo que se necesita estar al pié del árbol para oirlo. Diríase muchas veces, que el pájaro que produce este sonido está muy léjos, y de pronto se ve asomar su cabeza. *Zoc* es el grito de que se vale el pájaro, cuando está posado, para llamar á los que pasan cerca de él, invitándoles á detenerse; algunas veces, no obstante, lo produce un pájaro que vuela; es un grito sonoro y fuerte, y debe ser el principal que emplean para la llamada.

»Los hijuelos pian casi lo mismo que el pardillo jóven, pero bien pronto adquieren la voz de los padres y ejecutan los mismos gorjeos.

»El pico cruzado de los pinos lanza su grito de llamada cuando se posa ó vuela; es un *gip gip* mas débil que el del pico de los abetos, y cuando se han oido una vez los dos, no se pueden confundir; yo los reconozco en el bosque desde léjos. Este *gip* es á la vez una señal de partida, de aviso y de llamamiento: cuando los pájaros están posados y lanza este sonido fuertemente alguno de ellos, todos los demás prestan atencion y emprenden su vuelo apenas da uno la señal. Si están comiendo y pasan cerca varios de sus semejantes produciendo tal grito, no se inquietan; y contestan á veces con un *zoc*, *zoc*, como invitándoles á tomar parte en su banquete. Este sonido es mas fuerte y claro que el del pico cruzado de los abetos; y si uno de los individuos se aleja mucho, los otros le pronuncian continuamente para evitar que su compañero se extravíe; tambien se vale del mismo grito el pájaro que colocado en la copa de un árbol, quiere invitar á toda una bandada á que se pose allí: es entonces muy sonoro, y rara vez se oye cuando los picos vuelan. Cuando los picos cruzados se posan, dejan oir un ligero grito muy bajo, que se parece bastante al *pio*, *pio* de los polluelos; los pequeños que le producen, emiten además casi los mismos sonidos que los picos cruzados jóvenes de los abetos.»

El canto del macho es delicioso: el del pico cruzado de los abetos es aun mejor que el del de los pinos, siquiera se asemejen mucho. Son sonidos pronunciados con voz fuerte, y á los que siguen algunas notas semejantes á silbidos débiles. Si están libres cantan sobre todo cuando el tiempo es hermoso y sereno y no hace mucho frio; pero callan en los dias ventosos y de tempestad. Para cantar se posan siempre en las ramas mas altas; solo en el período del celo trinan cuando vuelan. La hembra les imita, pero su voz es mas baja y menos sostenida que la del macho. Si están enjaulados cantan todo el año, excepto en la época de la muda. Los picos cru-

zados se alimentan casi exclusivamente de piñones; necesitan de todo punto su fuerte y encorvado pico para comerlos, y tanta fuerza como destreza para abrir las piñas á fin de sacar su contenido. El pájaro llega volando, se suspende del fruto cónico, con la cabeza hácia abajo, ó bien le coloca sobre una rama y le sujeta con sus vigorosas uñas, largas y puntiagudas. «Es muy curioso ver á un pájaro tan pequeño, dice mi padre, cuando se traslada de un árbol á otro, llevando una piña de regular tamaño; la coge con su pico, manteniendo la punta, por lo regular, hácia adelante, y vuela á otro árbol situado á unos veinte pasos, á fin de poder abrir el fruto, pues no encuentra en todas partes ramas donde le sea posible practicar semejante operacion cómodamente. Hé aquí cómo procede: con la punta de su mandíbula superior arranca las anchas escamas del centro: hace un agujero en el cual introduce su pico, un poco abierto, y luego levanta el capillo con un movimiento de cabeza. Entonces puede introducir fácilmente con su lengua el piñon en la boca; rompe luego la cubierta y se traga la almendra: no abre nunca los grandes conos.

»Su pico en cruz le es muy útil para esto; no necesita abrirle mucho para darle una gran extension, y le basta un ligero movimiento de cabeza para levantar una escama.

»Semejante maniobra produce cierto ruido, una especie de castañeteo suficientemente sonoro para que se oiga desde el pié del árbol. El pico cruzado de los pinos no suele sacar todos los granos de un cono, segun lo hacen sus otros congéneres; abandona el fruto cuando está picoteado en sus tres cuartas partes, y á menudo antes de haberlo abierto. No tienen únicamente esta costumbre los individuos jóvenes, como creia Bechstein, sino tambien los viejos; así es, que donde ha residido por algun tiempo uno de estos pájaros, el suelo aparece cubierto de piñas abiertas.

»Cuando los árboles no contienen ya sus frutos, este pájaro recoge y abre los que han caido.»

Rara vez toca el pico cruzado de los pinos los conos apretados de sus árboles favoritos, pues no tiene suficiente fuerza para romperlos; pero devora muchos de los abetos cuyas escamas levanta de una sola vez por el punto por donde introduce su pico. Las dos especies abren siempre el fruto con su mandíbula superior, y apoyando la inferior contra la piña; observándose que en los individuos en que el cruzamiento de las mandíbulas se verifica hácia la derecha, siempre es la mitad de este lado la superior; en los otros es la mitad izquierda.

En dos ó tres minutos acaban con una piña; el pájaro la deja caer y busca otra, y así sucesivamente hasta que se llena el buche.

Por los frutos que cubren el suelo se reconoce que hay picos cruzados en el país. Cuando nada les molesta, permanecen estos pájaros horas enteras en el mismo árbol, y habitan varias semanas en un punto, sin buscar nunca otro alimento mientras encuentren piñas. Si estas llegan á faltar, comen granos oleaginosos, de cáñamo, cardo, etc., y tambien insectos, principalmente pulgones, que cazan en los jardines y huertos.

La operacion que practican los picos cruzados con los conos resinosos es causa de que manchen su plumaje, siquiera tengan tanto aseo como los otros pájaros; despues de cada comida emplean varios minutos para limpiarse, y frotan su pico contra las ramas. No pueden, sin embargo, tener siempre sus plumas tan limpias como quisieran, y á veces quedan cubiertas de la sustancia resinosa. Su régimen produce además otro efecto, á saber: el de comunicar á su carne cualidades particulares: cuando se alimentan exclusivamente de piñones, se impregnan de tal modo de resina, que su cadáver resiste largo tiempo á la putrefaccion. «La carne, dice mi padre, tiene un olor muy desagradable, sin ser en realidad repugnante; se debe preservarla de las moscas, pues ponen sobre ella sus huevos, y las larvas penetran en el interior y se la comen. He practicado varios experimentos, y siempre con el mismo resultado: tengo á la vista uno de estos pájaros, que fué muerto el verano último, cuando mas fuerte era el calor, y aun conserva todas sus plumas: tambien he visto uno que se conservó momificado naturalmente por espacio de veinte años.» La causa de semejante estado de conservacion reside evidentemente en el alimento resinoso que toman estos pájaros, pues cuando comen durante algun tiempo insectos, se corrompe su cuerpo tan pronto como el de las demás aves.

Un grupo de picos cruzados es uno de los mas bonitos ornamentos del bosque, sobre todo en medio del invierno, cuando todo está cubierto de una blanca alfombra: el plumaje de aquellos pajarillos se destaca graciosamente sobre el verde sombrío de las ramas y la deslumbrante blancura de la nieve.

Por otra parte, su alegría y carácter retozon, su continua actividad, su gorjeo y su canto, contribuyen poderosamente á prestar animacion al paisaje. El espectáculo interesa todavía mas cuando media la circunstancia de ser tambien el invierno el período del celo.

Sabido es que los picos cruzados anidan en toda estacion, lo mismo en los mas fuertes calores que en los frios mas rigurosos, cuando cubre la tierra espesa capa de nieve y parece extinguirse la vida en la naturaleza. El pájaro no se inquieta por esto, pues lleva en sí la primavera con todas sus alegrías: la bandada se divide en parejas, las cuales eligen los mejores árboles del bosque para que sirvan de cuna á su progenie; pero nunca se alejan mucho unas de otras. El macho se posa sobre la rama mas alta; canta, llama, se vuelve y revuelve, como deseoso de que le admire la hembra en todas sus fases. Si aquella no acude, dirígese á otro punto para llamarla de nuevo; si se acerca corre detrás, jugueteando y picando, y la persigue de rama en rama.

El pico cruzado de los abetos acostumbra tambien á ejecutar varias habilidades en el aire: elévase con repetidos aletazos y se cierne cantando; pero siempre vuelve despues al árbol de donde partió, como lo hace el pico cruzado de los pinos. El nido se halla situado unas veces á bastante altura, y otras en una bifurcacion ó en una rama gruesa cerca del tronco; alguno aparece en la copa ó en medio del árbol, pero siempre de modo que los oculte el ramaje, preservándoles de la nieve. El nido está formado exteriormente de ramitas de pino, de brezo, de rastrojo seco, líquenes y musgo, y relleno interiormente de plumas, yerba y agujas ó tallos de coníferas.

Las paredes tienen unos $0^m,03$ de espesor y están artísticamente tejidas; el fondo es relativamente profundo.

«Tuve ocasion, dice mi padre, de observar una hembra que formaba su nido: trajo primero ramas secas, y despues recorrió el árbol para coger líquenes; llenaba su pico y al llegar al nido los entrelazaba. Terminado el armazon, empleó mucho tiempo para ponerlo todo en órden, y aplastaba las ramas salientes con el pecho ó las comprimia revolviéndose en todos sentidos.

»Cogió casi todos sus materiales en un árbol próximo, y tenia tanta prisa, que trabajaba hasta en la hora del medio dia, bastándole dos ó tres minutos para arreglar todo el material que traia de una vez. El macho permaneció cerca de la hembra para hacerle compañía, posado en una rama ó sobre el nido; cuando comenzó á cubrir, llevóla el alimento, y trató de distraerla con sus canciones, pues apenas habia puesto el primer huevo no se movió ya del nido: hubiérase

dicho que el macho procuraba hacer menos penosa su inmovilidad.»

Cada puesta es de tres ó cuatro huevos pequeños de 0m,028 de largo por 0m,022 de grueso cuando mas, de un color blanco agrisado ó azulado, y cubiertos de manchas y rayas de un pardo rojo ó negro, dispuestas ora en círculo alrededor del extremo mas grueso, ora diseminadas en toda la superficie del huevo.

Al salir los hijuelos del cascaron los alimentan los padres con granos de pino ó abeto, convenientemente remojados al principio y medio digeridos en el buche; crecen muy pronto, y muéstranse vivaces y activos; pero necesitan mas que los otros pájaros, que les cuiden largo tiempo los padres. Hasta que abandonan el nido no crece su pico, y por lo tanto no pueden abrir por sí mismos las piñas; suelen situarse en los espesos árboles, principalmente en los abetos, y siempre cerca de sus padres. Cuando estos recogen los granos, los pequeños gritan sin cesar, cual otros niños mimados, y si abandonan el árbol, les siguen llamándoles con voz plañidera hasta que vuelven. Poco á poco aprenden á comer por sí solos: los padres comienzan por presentarles conos medio abiertos para que aprendan á levantar las escamas; y mas tarde les enseñan á partirlos enteros. Aun despues de poder comer ya solos, siguen los padres alimentándoles.

CAZA.—No es difícil coger á estos pájaros: los que acaban de llegar á un pais permiten que el cazador se acerque, y no emprenden su vuelo hasta caer alguno herido de muerte. Acaso sea mas fácil cogerlos vivos: en Turingia se usan al efecto grandes pértigas, al extremo de las cuales se coloca un manojo de ramas de pino cubiertas de liga; se dejan en un claro del bosque antes de rayar el dia, y se pone al lado una jaula que contiene un pico cruzado, el cual sirve de reclamo. Cuantos pájaros pasan por allí se acercan al momento, atraidos por el canto de su semejante cautivo; y muchos de ellos quedan pegados á la liga al posarse en las ramas.

Bien puede asegurarse que la utilidad que nos reportan los picos cruzados compensa con creces los pocos perjuicios que puedan causarnos. Sin contar el recreo que proporcionan á todo aficionado á los animales, constituyendo á la vez en invierno un adorno para las coníferas, son útiles porque en los años en que abundan las simientes desprenden las piñas que en demasía sobrecargan las copas de los árboles, conservando así estos últimos. Recientemente se ha querido considerar á estos pájaros como perjudiciales, al menos para los bosques, pero los que lo han hecho solo habrán pensado que estos escasean en la Marca y en otras regiones pobres de Alemania, sin recordar las hermosas selvas de nuestras montañas medias. Aquí hallan esas aves tal abundancia de alimento que á ningun selvicultor pesan las piñas que abren.

FIN DEL TOMO TERCERO

UNIVERSIDAD AUTÓNO
DIRECCIÓN GENERAL

ÍNDICE ALFABÉTICO

DE LAS CLASES, FAMILIAS, TRIBUS, GÉNEROS Y ESPECIES CONTENIDOS EN EL TOMO TERCERO

FIN DEL INDICE DEL TOMO TERCERO.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL